



**National Library
of Sweden**

Denna bok digitaliserades på Kungl. biblioteket år 2012

STATENS OFFENTLIGA UTREDNINGAR 1954:25

Inrikesdepartementet



**FRILUFTSBAD,
SIMHALLAR, BASTUR**

**SIMUNDERVISNING OCH SIM-
LÄRARUTBILDNING**

*Betänkande avgivet av
Statens folkbadsutredning*

Stockholm 1954

62-

Statens offentliga utredningar 1954

Kronologisk förteckning

1. Svensk namnbok 1954. Statens reproduktionsanstalt. 224 s. **Fi**.
2. Musikkliv i Sverige. Betänkande med förslag till åtgärder för att främja det svenska musiklivets utveckling. Idun. 447 s. **E**.
3. Kollektivhus. Victor Petterson. 116 s., 20 s. pl. s.
4. Moderskapsförsäkring m. m. Idun. 154 s. s.
5. Vården vid ungdomsvårdsskolorna. Victor Petterson. 138 s. s.
6. Ärvdabalk. Norstedt. 257 s. **Ju**.
7. Nordisk passfrihet. Del III. Upphävande av all passkontroll vid gränserna mellan de nordiska länderna. Gernandt. 39 s. **U**.
8. Nordisk kontakt. Betänkande om utgivande av en nordisk parlamentarisk tidskriftspublikation. Gummesson. 14 s. **Ju**.
9. Betänkande angående instansordningen i vattenmål m. m. Gummesson. 90 s. **Ju**.
10. Förslag till lag om sparbanker m. m. Victor Petterson. 330 s.
11. Yrkesutbildningen. Hæggström. 467 s., 2 kartor. **E**.
12. Elkraftförsörjningen. Kihlström. 473 s. **K**.
13. En gemensam nordisk marknad. Victor Petterson. 120 s. **H**.
14. Betänkande med utredning och förslag rörande hörselvården. Norstedt. 165 + VI s. s.
15. Om kompetenskrav. Betänkande avgivet av kompetensutredningen. Gernandt. 55 s. **C**.
16. Förslag till jordrationaliseringslag m. m. Katalog och Tidskriftstryck. 130 s. **Jo**.
17. Om proportionella val inom kommunala representationer m. m. 1950 års folkomröstnings- och valsätsutrednings betänkande. 6. Kihlström 72 s. **Ju**.
18. Förslag till förenkling av vissa beskattningsregler. Egnellska. 80 s. **Fi**.
19. Förslag till ändrad företagsbeskattning. Idun. 417 s. **Fi**.
20. Nordiska post- och teletaxor. Gummesson. 33 s. **U**.
21. Inrättande av ett sjöfartsverk. Gummesson. 112 s. **H**.
22. Ny arbetstidslagstiftning och partiell arbetstidsförkortning. 5. Beckman. 499 s. s.
23. Ny arbetstidslagstiftning och partiell arbetstidsförkortning. 5. Bilagor. Beckman. 234 s. s.
24. Förslag till effektivare taxering. Idun. 190 s. **Fi**.
25. Friluftsbad, simhallar, bastur. Gummesson. 292 s. **I**.

Anm. Om särskild tryckort ej angives, är tryckorten Stockholm. Bokstäverna med fetstil utgöra begynnelsebokstäverna till det departement, under vilket utredningen avgivits, t. ex. **E**. = ecklesiastikdepartementet, **Jo**. = jordbruksdepartementet.

STATENS OFFENTLIGA UTREDNINGAR 1954:25
INRIKESDEPARTEMENTET



FRILUFTSBAD,
SIMHALLAR, BASTUR
SIMUNDERVISNING OCH SIM-
LÄRARUTBILDNING

*Betänkande avgivet av
Statens folkbadsutredning*

STOCKHOLM 1954
GUMMESSONS BOKTRYCKERI





FRILLESBÄD
SINHALLAR, BASTUR
SINNEBERNING OCH SIN
LÄRARLÖBNING

Hörsalens ämbetsrum

Stämhusets föreläsningssal

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<i>Skrivelse till Chefen för Inrikesdepartementet</i>	9
---	---

AVD. I. UPPDRAG OCH UTGÅNGSLÄGE.

<i>Kap. 1. Utredningens arbetsuppgifter</i>	11
Direktiven	11
Överlämnade skrivelser samt remisser	13
<i>Kap. 2. Myndigheters och enskilda organisationers insatser på badområdet</i>	15
Den statliga bidrags- och låneverksamheten	17
Bastur	17
Övriga badanläggningar	22
Rådgivning och propaganda	24
<i>Kap. 3. Nuvarande badmöjligheter</i>	28
Friluftsbad	28
Förekomst	28
Möjligheter att ordna friluftsbad	29
Friluftsbadens beskaffenhet och ägare	32
Offentliga inomhusbad	33
Förekomst	33
De offentliga inomhusbadens beskaffenhet	37
Skolbad	39
Andra bastuanläggningar än de offentliga	45
Badrum	46
Förekomst av badrum i bostadslägenheter	46
Beskaffenhet och kostnad	50
<i>Kap. 4. Drunkningsolyckor och simkunnighet</i>	52

AVD. II. OM SIMUNDERVISNING OCH SIMLÄRARUTBILDNING.

<i>Kap. 5. Simundervisningens utveckling och nuvarande läge</i>	60
De första svenska simskolorna	60
Förekomsten av ordnad simundervisning för barn	61
Förhållandena år 1937	61
Förhållandena år 1948	61
Skolans insatser beträffande simundervisning	64
Gällande bestämmelser	64
Simundervisningen resultat i Borås och Uppsala	66
Simundervisningen på Island	68
Barnbadresor	69
Simundervisning för vuxna	73
Militär simundervisning	75
<i>Kap. 6. Krav på vidgad simundervisning</i>	78
Förslag om utredning av frågan om allmän simundervisning i skolorna	78
Riksdagens skrivelser åren 1918 och 1944	78
Kommittéuttalanden	79
Opinionen i frågan om allmän simundervisning i skolan ..	80
Livräddningssällskapets aktioner åren 1940 och 1943 ..	80
Simfrämjandets konferens på Bosön år 1947	81
Utredningens konferens år 1949	82
Läroopinionen	83
Simundervisningens mål och metoder	85
Elementär simkunnighet	85
Undervisningstid	86
Elementär simundervisning	87
Enkla anordningar för simundervisning	89
<i>Kap. 7. Utredningens förslag om allmän simundervisning</i>	92
<i>Kap. 8. Simlärarutbildning</i>	96
Siminstruktörskompetensen	97
Simning och simlärarutbildning vid seminarierna	98
Utredningens synpunkter och förslag rörande simundervis- ningen vid seminarierna	105
<i>Kap. 9. Simupplysning och simpropaganda</i>	109
Uppgifter för en vidgad simupplysning	109
Upplysningsteknik	110
Förmedlare av simupplysning	111

Upplysningsarbetets medel	113
Filmupplysning	113
Radioupplysning	113
Upplysning genom press m m.	113

AVD. III. SÄRSKILT OM FRILUFTSBAD, SIMHALLAR OCH BASTUR.

<i>Kap. 10. Friluftsbad</i>	115
Planering av friluftsbad — i första hand en kommunal upp- gift	116
Allmänna synpunkter på planerandet	118
Naturliga friluftsbad eller konstgjorda?	118
Badets storlek	119
Val av plats	120
Markrådets storlek	120
Planering av markområdet	121
Planering av vattenområden	124
Planering av byggnader	124
Särskilda synpunkter på naturliga friluftsbad	128
Mark- och vattenområden	128
Vattnets beskaffenhet	129
Särskilda synpunkter på konstgjorda friluftsbad	130
Olika typer av konstgjorda friluftsbad	130
Allmänna synpunkter på konstgjorda friluftsbad	133
Bassängens storlek	133
Vattenrening	134
Tekniska detaljer	136
För naturliga och konstgjorda friluftsbad gemensamma tekniska detaljer	136
Vattendjup framför hoppställningar	136
Hopptorn	140
Sviktar	141
Utrustning för simning	143
Tekniska detaljer vid naturliga friluftsbad	145
Fasta bryggor	145
Flytande bryggor	153
Allmänna anvisningar	153
Tekniska detaljer vid konstgjorda friluftsbad	153
Uppvärmning av bassängvattnet	153
Bassängplanet	154
Bassängens form och storlek	155

	Konstruktion m. m.	160
	Skötsel av bassäng under drift	163
	Bassängens vinterskydd	163
	Användning som branddammar	164
	Jämförelser mellan anläggningskostnaderna för olika standardtyper av bassänger	164
	Driftsstatistik	166
<i>Kap. 11.</i>	<i>Simhallar</i>	168
	Precisering av olika önskemål rörande simhallars utförande	169
	Om allmänhetens önskemål	169
	Om önskemål rörande simundervisning	175
	Om militära m. fl. statliga önskemål	177
	Bestämmandet av simhallens storlek	178
	Upprättande av kalkyler rörande sannolikt badantal	178
	Dimensionering av badavdelningar	181
	Jämförande kostnadsberäkningar	185
	Idrottsplatskommitténs beräkningar för standardsimhal- lar	185
	Kostnader för faktiskt uppförda simhallar åren 1935— 1950	186
	Driftsanalyser	187
	Tekniska detaljer	189
	Planläggning	189
	Omklädning	190
	Tvagning	191
	Torkrum	193
	Simhallen	193
	Toaletter	193
	Sekundärutrymmen	193
<i>Kap. 12.</i>	<i>Bastur</i>	194
	Gamla riter vid bastubad	194
	Läkaresynpunkter på bastubad	198
	Enkäten till provinsialläkarna	199
	Den allmänna bastukonferensen	199
	Den medicinska bastukonferensen	200
	Utredningens utlåtande	211
	Andra krav på bastubad än de medicinska	217
	Olika former av bastubad	218
	Hur en finsk bastu lämpligen kan badas	219
	Hur varm och fuktig bör bastun vara?	224

Hur en bastu byggs	227
Olika bastutyper i Finland	227
Uppgifter och metodik för utredningens bastuundersökningar	228
Provbud i specialgjorda bastur	232
Provbud i befintliga bastuanläggningar	234
Val av bastuugn	234
Åtgärder för att minska brandfaran	240
Bestämmandet av bastuns storlek och standard	242
Synpunkter rörande storlek och standard hos bastuns omklädningsrum, tvagningsrum m. m.	246
Tekniska detaljer	249
Schaktnings- och murningsarbeten	250
Träarbeten	251
Snickeri- och inredningsarbeten	252
Målningsarbeten	254
 <i>Kap. 13. Utredningens synpunkter och förslag i fråga om statsbidrag och omorganisation</i>	 255
Huvudmannskapet	256
Bidragsfrågorna	259
Nuvarande förhållanden	259
Den statliga bidragsgivningen på jämförbara områden ..	264
Utredningens förslag rörande statsbidrag till badanläggningar	272
Den centrala handläggningen av badärenden	282
 <i>Sammanfattning</i>	 287

287	Den centrala handläggningen av badämbeten	287
288	ningur	288
289	Utrännings försök rörande arbetsdag till badämbeten	289
290	Den ställiga läroavgifningen på fjärdedels öar och	290
291	Närvarande förhållanden	291
292	bidragstaxorna	292
293	Husmanuskapet	293
294	drag och omorganisation	294
Kap. 13. Utrännings synpunkter och försök i fråga om ställning		
295	Målningsarbeten	295
296	Snicker- och rörsnitsarbeten	296
297	Tjänsten	297
298	Schaktings- och murningsarbeten	298
299	tekniska detaljer	299
300	områdsarbeten, frögningsområden m. m.	300
301	Synpunkter rörande storlek och standard hos badstugor	301
302	Bestämmande av badstugor storlek och standard	302
303	Åtgärder för att rönska badstugor	303
304	Val av badstugor	304
305	Provad i befintliga badstugor	305
306	Provad i specialgjorda badstugor	306
307	ningur	307
308	Uppgifter och meddelande för uttrännings badstugor	308
309	Olika badstugor i Finland	309
310	Hur en badstuga byggas	310

Till Herr Statsrådet och Chefen för Kungl. Inrikesdepartementet

Kungl. Maj:t bemyndigade den 30 juni 1948 dåvarande chefen för inrikesdepartementet, statsrådet Mossberg att tillkalla fem sakkunniga för att biträda med utredning angående folkbadsfrågan och därmed sammanhängande spörsmål. Av det vid konseljen förda protokollet framgår, att chefen för inrikesdepartementet före sin hemställan haft gemensam beredning med cheferna för social-, ecklesiastik- och handelsdepartementen.

Såsom sakkunniga tillkallades ledamöterna av riksdagen kommunalborgmästaren L. V. Lindén, tillika ordförande, annonschefen K. Å. H. Allard, lantbrukaren K. E. R. Boman, kammarherren J. I. A. Dickson och fru Gärda Svensson.

Den 28 november 1948 uppdrogs åt pol. magistern, numera direktören G. Tegner att vara sekreterare hos de sakkunniga. På därom av Tegner gjord framställning befriades denne från sitt uppdrag fr. o. m. den 1 april 1953. Den 8 maj 1953 uppdrogs åt filosofie doktorn L. G. Lemne att vara sekreterare hos de sakkunniga. Sekreteraren A. Pellijeff har varit biträdande sekreterare och ingenjören E. Blomkvist har utfört vissa sekreteraregöromål.

De sakkunniga, som antagit benämningen Statens folkbadsutredning, avgav den 8 december 1953 ett delbetänkande rörande vattenhygieniska frågor "Badvatten. Bedömning, rening och skydd." (SOU 1953: 35).

I föreliggande betänkande behandlas övriga, utredningen förelagda spörsmål, nämligen i fråga om drunkningsolyckor och simkunnighet, simundervisning och simlärarutbildning, friluftsbad, simhallar och bastur samt behovet av statsbidrag och lämplig organisation av den statliga verksamheten på sim- och badområdet.

Såsom expert rörande friluftsbad har civilingenjören E. Lundahl varit tillkallad och såsom experter rörande bastutekniska frågor riksdagsmannen Gunnar Eriksson, ingenjören E. Blomkvist, arkitekten B. Gate och civilingenjören S. H. Nycander. Frågan om bastubad från medicinska synpunkter har

utretts av professorn E. H. Christensen och docenten T. Sjöstrand. Förste gymnastikkonsulenten A. Thorson och sekreteraren i Riksföreningen för Simningens Främjande, direktören S. Wallbom har deltagit som experter vid behandlingen av frågor om simundervisning och livräddning.

Utredningen har överlagt med ett stort antal myndigheter, organisationer, företag och enskilda personer. Bland dessa må här nämnas medicinalstyrelsen, tjänsteläkare och hälsovårdsnämnder, statens institut för folkhälsan, skolöverstyrelsen och Stockholms folkskoleledirektion, lärarorganisationer, pensionsstyrelsen, statens hantverksinstitut, riksbrandinspektören och byggnadsnämnder, Stockholms stads idrotts- och friluftsstyrelse m. fl. statliga och kommunala myndigheter, Sauna Seura m. fl. utländska badorganisationer, Svenska föreningen för folkbad, Riksidrottsförbundet, Svenska Simförbundet, Riksföreningen för Simningens Främjande, Svenska Livräddningssällskapet m. fl. organisationer samt professorerna E. Abramson, E. von Euler, med. lic. G. Laurell, med. dr G. Malmström, med. dr Ö. Ouchterlony och med. dr L. Werkö, docent R. Huss och med. och kir. dr R. Lundgren m. fl. deltagare i av utredningen anordnade konferenser.

Som underlag för utformningen av betänkandets olika kapitel har utredningen använt preliminära utkast, för kap. 1—3, 9 och 11—13 av Lemne, för kap. 4—8 av Pellijeff och för kap. 10 av Lundahl.

Statens folkbadsutredning har slutfört sitt arbete i och med överlämnandet av detta betänkande.

Stockholm i maj 1954.

Lars V. Lindén

Henry Allard

Rudolf Boman

James I. A. Dickson

Gärda Svensson

/ Lars Lemne

KAPITEL 1

Utredningens arbetsuppgifter

Direktiven.

Efter gemensam beredning med cheferna för social-, ecklesiastik- och handelsdepartementen anförde dåvarande chefen för inrikesdepartementet, statsrådet Mossberg inför Hans Maj:t Konungen i statsrådet den 30 juni 1948:

”Frågan om att åstadkomma bättre badmöjligheter är ur allmänhygienisk synpunkt av den största vikt. Den ökade tillgången till enskilda badrum är i detta avseende av utomordentligt stor betydelse. Detsamma gäller tillkomsten av erforderligt antal för allmänheten avsedda varmbadhus, bastuanläggningar och friluftsbad.

Strävandena att höja bostadsstandarden måste innefatta, att även kravet på badrum i allt större utsträckning blir tillgodosett.

För att få till stånd ett tillräckligt antal för allmänheten avsedda badanläggningar av olika slag — hit räknar jag då även s. k. gårdsbastur — torde särskilda åtgärder från samhällets sida vara nödvändiga. Det är denna del av spørgsmålet, jag i fortsättningen avser att uppehålla mig vid.

De hittillsvarande statliga åtgärderna på detta område ha varit av relativt ringa omfattning. Stora delar av det svenska folket kunna ännu icke komma i åtnjutande av den hälsofaktor, som regelbundna bad innebär. Även om man i flertalet städer och större samhällen redan kunnat tillgodose behovet av allmänna badinrättningar finnes det dock åtskilliga tätorter, däribland även städer, som helt sakna sådana anordningar. Där dylika finnas motsvara de ofta icke de krav, som nu för tiden måste ställas på en badanläggning. På landsbygden äro möjligheterna att erhålla varmbad alltjämt mycket begränsade.

Även vissa andra med frågan om tillgången till allmänna badanläggningar sammanhängande spørsmål påkalla uppmärksamhet. Hit hör i första hand frågan om möjligheterna att förbättra simkunnigheten och bl. a. därigenom minska drunkningsolyckorna. Det förtjänar framhållas, att enligt en preliminär officiell statistik omkring 3 miljoner personer över 6 år icke kunna simma. Genom drunkningsolyckor förolyckades under femårsperioden 1941—1945 cirka 2.200 personer.

Riksdagen har 1944 hemställt om utredning angående möjligheterna att förbättra det svenska folkets, speciellt det uppväxande släktets simkunnighet; bl. a. genom att införa bestämmelser om obligatorisk simundervisning för landets skolgungdom. 1945 års riksdag har hemställt om att i samband med en utredning om åtgärder för en bättre simkunnighet jämväl skulle övervägas övriga åtgärder, som

kunna och böra vidtagas för drunkningsolyckornas bekämpande på bred front. Befolkningsutredningen har i sin tur upptagit dessa frågor till behandling och tog i september 1945 initiativ till en konferens om hithörande spörsmål. Vid denna konferens närvaro representanter för ett flertal statliga myndigheter och organisationer samt för de frivilliga organisationer, som ha bad- och bastupropaganda på sitt program. Från flera håll yrkades därvid, att statsmakterna borde upptaga detta frågekomplex till en allsidig och ingående behandling.

Befolkningsutredningens socialpedagogiska delegation har i en skrivelse den 18 januari 1946 anhållit om tillsättandet av en särskild kommitté för framläggandet av ett allmänt folkbadsprogram samt utredning om därmed förknippade tekniska och organisatoriska frågor. Även 1940 års skolutredning har i sitt den 19 december 1946 avgivna betänkande med utredning och förslag rörande vissa socialpedagogiska anordningar inom skolväsendet anslutit sig till befolkningsutredningens uppfattning i dessa frågor och yrkat på att en särskild utredning bör komma till stånd om folkbadsfrågan. I skrivelse den 12 februari 1948 har Svenska livräddningssällskapet anhållit, att en partiell utredning måtte verkställas angående de åtgärder, som utan kostnad för statsverket kunna vidtagas för att förebygga drunkningsolyckor, närmast med hänsyn till skolungdomens simundervisning.

Ett förslag till åtgärder för att förbättra badmöjligheterna har framlagts av medicinalstyrelsen i skrivelse den 28 mars 1936. Detta förslag har ännu icke för-
anlett åtgärder från Kungl. Maj:ts sida.

Möjligheterna att uppföra nya badanläggningar begränsas f. n. av den knappa tillgången på material och arbetskraft. Det är icke minst med hänsyn härtill av vikt, att de anläggningar, som trots detta kunna komma till utförande bli så ändamålsenliga som möjligt. Därtill kommer behovet av en planläggning på längre sikt av de projekt, som kunnat aktualiseras vid en tidpunkt då en begränsning av byggnadsverksamheten icke längre lägger hinder i vägen för deras utförande. I samband härmed böra vissa andra med folkbadsfrågan sammanhängande spörsmål upptagas till behandling.

En utredning av hithörande spörsmål bör enligt min uppfattning pröva möjligheterna att genom statligt stöd främja kommuners och enskilda sammanslutningars intresse för att i första hand skapa bättre badmöjligheter på landsbygden och mindre tätorter, som icke själva ha tillräckliga ekonomiska resurser för att realisera ett sådant program. De olika vägar, som nu stå till buds för erhållande av bidrag av statsmedel för utförandet av bad och bastuanläggningar, böra bli föremål för översyn och samordning liksom frågan, vilket organ inom statsförvaltningen som lämpligast bör handhava dessa ärenden. Även frågan om i vilka former upplysnings- och propagandaverksamheten på detta område lämpligast bör bedrivas bör ägnas uppmärksamhet.

Resultatet av strävandena att öka simkunnigheten särskilt bland skolungdomen är på ett avgörande sätt beroende av möjligheterna att anordna skolbad. Frågan om anordnandet av skolbad synes dock som regel icke böra lösas för sig utan i samband med de övriga åtgärder på detta område, som efter en närmare utredning kunna anses erforderliga för en lösning av badfrågan i dess helhet.

Särskild uppmärksamhet synes mig böra ägnas de rent tekniska frågorna beträffande badanläggningarna. Garantier måste skapas för att dessa bli så ändamålsenliga som möjligt. I fråga om större badhusanläggningar bör man kunna förutsätta, att de tekniska problemen i allmänhet tillbörligen beaktas av konstruktörerna utan några anvisningar från det organ, som kan komma att företräda det allmännas intressen i dessa frågor. Däremot torde en sådan rådgivande verksamhet kunna bli av värde i fråga om mindre anläggningar, uppförda på platser,

där man icke har tillgång till erforderlig teknisk expertis. Sålunda har från olika håll framförts önskemål om att få fram billiga gårdsbastur för landsbyg- dens behov. De senaste åren ha ett flertal firmor börjat tillverka olika monteringsfärdiga bastur, om vilkas värde mycket skiljaktiga meningar kommit till uttryck. Det synes mig önskvärt, att dessa olika typer bliva föremål för en sakkunnig, teknisk och ekonomisk granskning syftande bl. a. till en standardisering av de olika i handeln förekommande typerna samt uppställande av vissa tekniska minimikrav.

Utredningen bör även omfatta bl. a. frågorna om samhällets stöd för anordnan- de av allmänna friluftsbad. Möjligheterna för barnen att under sommaren bli i tillfälle att utnyttja dessa friluftsbad bl. a. genom anordnande av badresor och liknande åtgärder, böra därvid särskilt beaktas.

På vilket sätt en intensifierad undervisning i simkunighet avseende såväl barn som vuxna skall kunna komma till stånd liksom frågan om utbildning av instruktörer bör prövas med beaktande av de tidigare omnämnda framställ- ningarna i frågan.

För utredning rörande angivna frågor bör en särskild sakkunnigkommitté till- sättas. På grund av frågornas natur synes det icke möjligt att i kommittén bereda plats för alla berörda sammanslutningar och organisationer. De sakkunnigas ant- al bör därför begränsas och erforderligt antal experter knyts till kommittén.

De sakkunniga böra vara oförhindrade att fullgöra sitt arbete i etapper. I den mån så finnes kunna ske, böra de sakkunniga i första hand upptaga frågan om åtgärder för att förebygga drukkingsolyckor, särskilt genom en intensifierad simundervisning för skolbarnen, och framlägga förslag härom.

Genom beslut denna dag har chefen för socialdepartementet bemyndigats att tillkalla särskilda sakkunniga för utredning om till bostadsområdena knutna gemensamhetsanläggningar. Ett samarbete mellan dessa sakkunniga och den av mig nu förordade kommittén bör komma till stånd, så att statsbidragsregler och organisation i fråga om badanläggningarna smidigt anknyta sig till vad som kommer att föreslås beträffande gemensamhetsanläggningarna.

Kungl. Maj:t bemyndigade därefter chefen för inrikesdepartementet att tillkalla högst fem sakkunniga för att biträda med utredning angående folk- badsfrågan och vissa därmed sammanhängande spörsmål.

Överlämnade skrivelser samt remisser.

Utöver de i direktiven nämnda skrivelserna har sakkunniga mottagit en skrivelse från medicinalstyrelsen den 5 mars 1951 angående vattenburen tuberkulosmitta i offentliga bad.

Sakkunniga har anmodats avge remissyttranden rörande

1946 års vatten- och avloppssakkunnigas betänkande "Vatten- och av- loppfrågan" (SOU 1951: 26),

1948 års hälsovårdsstadgekommittés betänkande "Förslag till hälsovårds- stadga m. m." (SOU 1953: 31) samt

Svenska Livräddningssällskapet framställning den 29 november 1952 om administrationsbidrag.

Sakkunniga, vilka antagit benämningen Statens folkbadsutredning, har avgivit ett särskilt betänkande "*Badvatten. Bedömning, rening och skydd.*" (SOU 1953: 35) rörande vattenhygieniska frågor. Övriga frågor behandlas i här föreliggande betänkande.

KAPITEL 2

Myndigheters och enskilda organisationers insatser i badfrågan

Med anledning av motioner av G. H. von Koch och Albert Zander avlät 1918 års riksdag en skrivelse (nr 160) med begäran om utredning, "huruvida och i vad mån åtgärder från statens sida kunde vidtagas för att å landsbygden och särskilt i större befolkningscentra befrämja tillkomsten av badanstalter". I skrivelsen framhölls behovet av upplysningsverksamhet och propaganda på ifrågavarande område samt råd och anvisningar ej blott för badanläggningars uppförande utan även för deras drift. Dessutom anfördes, att kännedomen om badets hygieniska betydelse icke var tillräckligt spridd. Det syntes för den skull önskvärt att en förening bildades med lokala organisationer i olika delar av landet.

Socialstyrelsen anförde i sitt utlåtande över von Kochs motion bland annat följande.

"Frågan om inrättande av erforderliga badanstalter måste enligt styrelsens mening bliva i allt väsentligt ett kommunalt problem. Statens medverkan på detta område synes, på sätt som jämväl i motionen förutsatts, böra inskränkas till en allmän ledning och tillsyn, däri inbegripet tillhandahållandet av erforderliga råd och upplysningar, uppgörandet av lämpliga normaltyper o. s. v. Att för detta ändamål påräkna direkt bidrag av statsmedel synes styrelsen icke kunna ifrågasättas annat än möjligen som en nödfallsutväg i särskilda undantagsfall. I den mån kommunerna icke själva äro i stånd att ensamma lösa badfrågan, synes en medverkan därtill böra ifrågasättas från landstingens sida. Denna fråga står nämligen i direkt samband med landstingens huvudsakliga uppgift att sörja för sundheten och det allmänna hälsotillståndet inom länet."

I sin redan berörda skrivelse framhöll riksdagen bland annat följande.

"I likhet med socialstyrelsen anser riksdagen, att ordnandet av det kommunala badväsendet bör vara en kommunens och landstingets angelägenhet. Statens medverkan härutinnan bör huvudsakligen inriktas på upplysningsverksamhet och inskränkas till att vara ledande och kontrollerande.

Denna upplysningsverksamhet bör, enligt riksdagens mening, i första hand förläggas till skolan, där den kan ske såväl genom lärarens undervisning i ämnet

som ock genom utdelande till barnen av småskrifter, innehållande upplysningar om badets betydelse, olika badformer och deras tillämpning m. m. Vidare böra läkarna, särskilt provinsialläkarna, uppmanas att verka för saken. Även föreläsningssällskapen å de olika orterna böra häråt ägna uppmärksamhet."

Sedan 1918 har förhållandena ändrats i många avseenden. De nämnda motionerna och den därav föranledda riksdagsskrivelsen gav impulser till bildandet av Svenska föreningen för folkbad, vilkens främsta uppgift är att förbättra de hygieniska förhållandena genom propaganda och upplysning i syfte att åstadkomma flera bastur och tvättstugor. Försöken att bilda sådana lokalavdelningar till föreningen som riksdagen antyde i sin förutnämnda skrivelse har däremot misslyckats.

Utom Svenska föreningen för folkbad bedriver numera flera andra enskilda organisationer en verksamhet för åstadkommandet av förbättrade möjligheter till bad och simning. Främst av ekonomiska skäl inriktar sig de enskilda organisationerna i första hand på propaganda, rådgivning, simundervisning och utbildning av siminstruktörer. Att anlägga och ekonomiskt stödja badanläggningar har däremot alltmer blivit en uppgift huvudsakligen för det allmänna.

Det finns f. n. ingen klar gräns mellan den statliga och den kommunala verksamheten beträffande bidragsgivning till badanläggningar och simundervisning. Under erinran om vad 1918 års riksdag anförde vill emellertid utredningen redogöra för huvuddragen i fråga om nuvarande faktiska fördelning av arbetsuppgifterna mellan stat och kommun.

I den utsträckning tillgodoseendet av invånarnas badbehov är en hygienisk fråga framstår kommunernas ifrågavarande verksamhet som en följd av dess skyldigheter inom hälsovården. Många kommuner har emellertid också beaktat rekreatjonsbehovet för sina invånare och icke nöjt sig med att enbart tillgodose hygieniska krav. Sedan länge har sådana kommuner helt eller delvis bekostat såväl badanläggningar som simundervisning. Utredningen skall här endast konstatera att båda dessa uppgifter — att anordna bad och simundervisning — sedan länge kommit att åvila kommunerna eller med andra ord att *åtgärder för bad och simning huvudsakligen är en kommunal uppgift.*

De statliga insatserna på badområdet har hitintills varit blygsamma. I stort sett har de begränsats dels till tämligen obetydliga bidrag och lån till offentliga bastur som led i statens förebyggande åtgärder mot invaliditet (genom pensionsstyrelsen och Svenska föreningen för folkbad), dels till bidrag av tipsmedel för anläggning av friluftsbad inom och utanför fritidsområden m. m. (statens fritidsnämnd och Riksidrottsförbundets idrottsplatskommitté), dels ock till simhallar, utomhussimbad och bastur för idrottsrörelsens behov (idrottsplatskommitténs simbads- och bastudelegationer).

Vidare bör nämnas, att skolöverstyrelsen numera verkar allt mer aktivt

för förbättrad simundervisning under skoltiden och militärmyndigheterna under värnpliktsutbildningen. Staten har även lämnat administrationsbidrag till Simfrämjandet och tidigare även till Svenska Livräddningsällskapet samt bidragit till Riksidrottsförbundet för anordnande av simlärarkurser.

Den statliga bidrags- och låneverksamheten

Bastur.

Statliga bidrag eller lån till uppförande av offentliga bastur meddelas från tre håll, nämligen (1) från pensionsstyrelsens anslag till förebyggande och hävande av invaliditet i form av bidrag, (2) ur den av Svenska föreningen för folkbad förvaltade folkbadsfonden såsom lån och (3) från Riksidrottsförbundets idrottsplatskommitté (tidigare bastudelegationen) ur fonden för idrottens främjande (tipsmedel) i form av bidrag.

Pensionsstyrelsens bidragsverksamhet. Från och med år 1922 lämnar pensionsstyrelsen bidrag till uppförande av mindre badanläggningar (bastur), dock endast på landsbygden. Vid utgången av 1952/53 hade styrelsen utgivit sammanlagt 3.009.000 kr. till bastur. Denna bidragsverksamhet har såsom framgår av tab. 1 minskat de senaste åren. Budgetåret 1952/53 utbetalades sålunda endast 45.500 kr. till uppförande av 23 badanläggningar mot exempelvis 143.500 kr. till 76 bastur budgetåret 1948/49.

Tab. 1. Pensionsstyrelsens bidrag till mindre badanläggningar (bastur) å landsbygden budgetåren 1947/48—1952/53.

Budgetår	Bidrag till badanläggningar		Bidrag till Svenska fören. för folkbad, kr	Total utanordning till "Annan verksamhet", ¹ kr
	Antal	Belopp, kr		
1947/48	154	292.500	10.000	350.000
1948/49	76	143.500	13.000	200.000
1949/50	74	140.000	11.000	200.000
1950/51	51	101.500	10.000	200.000
1951/52	35	69.000	11.000	200.000
1952/53	23	45.500	14.500	200.000
Summa	413	792.000	69.500	1.350.000

¹ Ur delposten "Annan verksamhet" i anslaget Åtgärder till förebyggande och hävande av invaliditet.

För bidragsverksamheten utnyttjade pensionsstyrelsen tidigare överskottsmedel från folkpensioneringsfonden. Numera disponeras för ändamålet en post Annan verksamhet (än den individuella) under anslaget Åtgär-

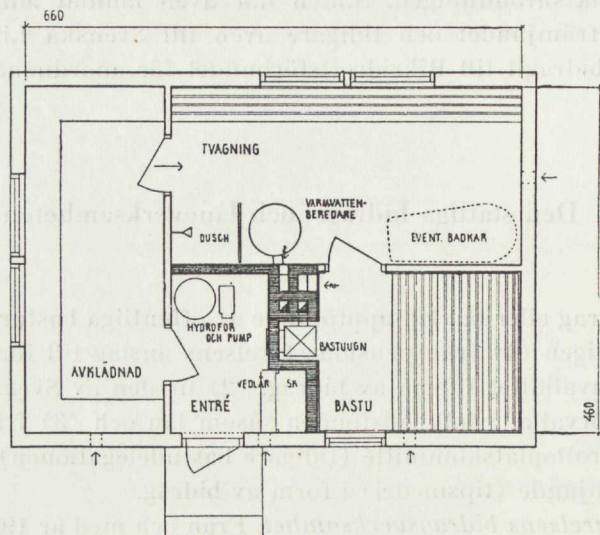


Fig. 1. Lillbyn. Typen lämplig om folkmängden inom 2 km avstånd är högst 400 personer. Kostnad 1/1 1954 ca 12.000 kr.

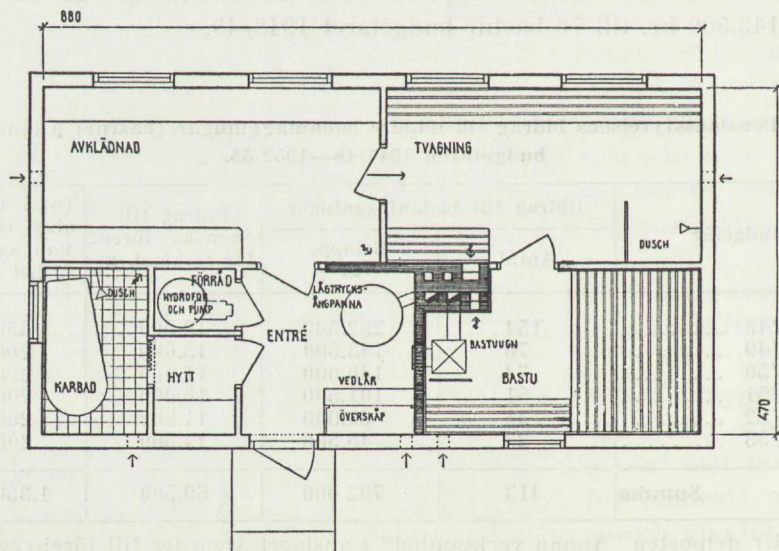


Fig. 2. Mellanbyn. Typen lämplig om folkmängden inom 2 km avstånd är högst 1.000 personer. Beräknad kostnad 1/1 1954 ca 22.000 kr.

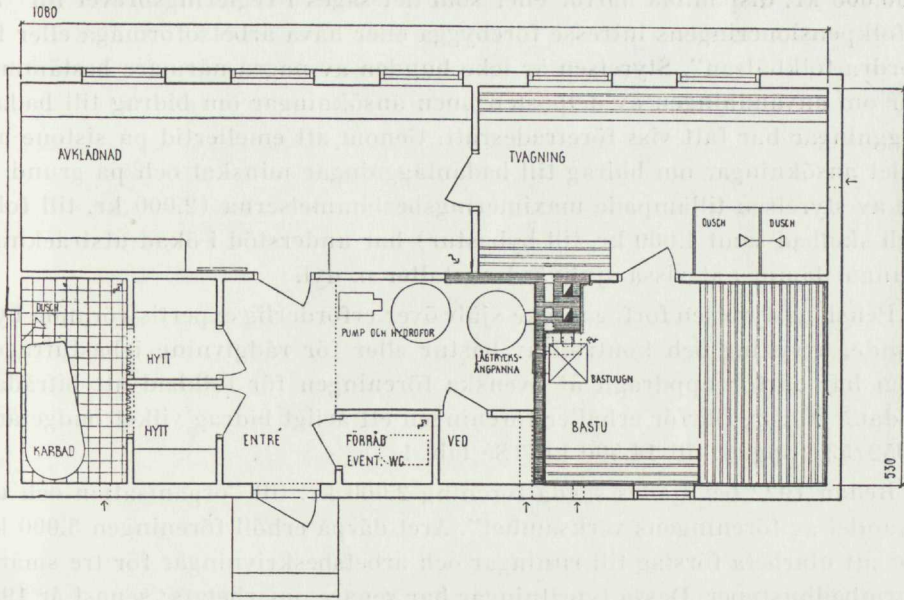


Fig. 3. Storbyn. Lämplig typ om folkmängden inom 2 km avstånd är högst 1.500 personer. Kostnad 1/1 1954 ca 27.000 kr.

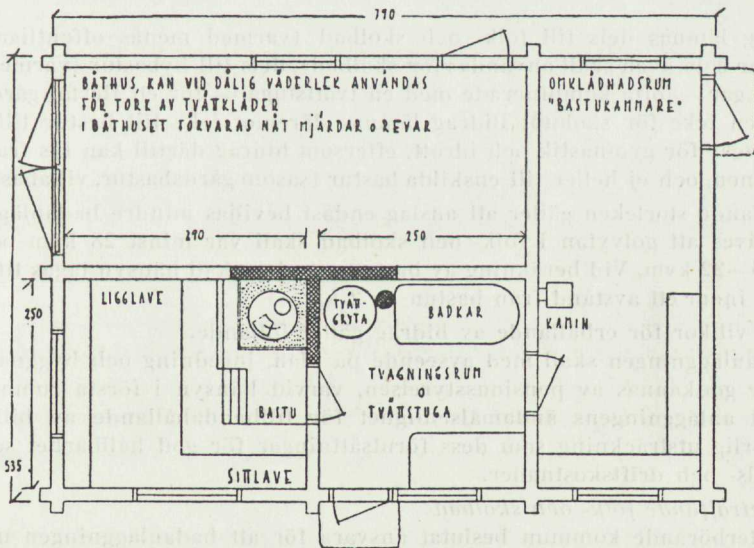


Fig. 4. Gårdsbastu.

der till förebyggande och hävande av invaliditet. Innevarande budgetår är 200.000 kr. disponibla härför eller som det säges i regleringsbrevet för "att i folkpensioneringens intresse förebygga eller häva arbetsoförmåga eller befordra folkhälsan". Styrelsen är icke bunden av några närmare bestämmelser om användningen av delposten, men ansökningar om bidrag till badanläggningar har fått viss företrädesrätt. Genom att emellertid på sistone antalet ansökningar om bidrag till badanläggningar minskat och på grund av de av styrelsen tillämpade maximeringsbestämmelserna (2.000 kr. till folk- och skolbad samt 1.000 kr. till bybastur) har understöd i ökad utsträckning kunnat lämnas åt vissa sjukvårdsanstalter o. dyl.

Pensionsstyrelsen förfogar icke själv över erforderlig expertis rörande byggande, avsyning och kontroll av bastur eller för rådgivning i bastufrågor. Den har därför uppdragit åt Svenska föreningen för folkbad att biträda i sådana frågor. Härför erhåller föreningen ett årligt bidrag vilket budgetåret 1952/53 uppgick till 14.500 kr. (Se tab. 1).

Redan 1922 beviljades sagda förening 2.000 kr. till "organisation och utövandet av föreningens verksamhet". Året därpå erhöll föreningen 3.000 kr. för att utarbeta förslag till ritningar och arbetsbeskrivningar för tre smärre varmbadstyper. Dessa typritningar har senare omarbetats; senast år 1950 (fig. 1—3).

För bidrag till badanläggningar på landsbygden gäller i stort sett följande av pensionsstyrelsen senast i juni 1945 fastställda villkor.

"Bidrag lämnas dels till folk- och skolbad (varmed menas offentliga badanläggningar som även skall användas för skolbad), dels till bybastur (varmed menas anläggningar — ofta kombinerade med en tvättstuga — för ett flertal gårdar eller en by men icke för skolor). Bidrag lämnas däremot icke till bastur tillhörande anläggningar för gymnastik och idrott, eftersom bidrag därtill kan fås från bastudelegationen, och ej heller till enskilda bastur (såsom gårdsbastur, villabastur etc.).

Beträffande storleken gäller att anslag endast beviljas mindre badanläggningar. Dock kräves att golvytan i folk- och skolbad skall var minst 28 kvm och i bybastur 16—22 kvm. Vid beräkning av bastuns storlek skall hänsyn tagas till antalet invånare inom ett avstånd från bastun av 2 km.

Såsom villkor för erhållande av bidrag gäller följande.

1. Badanläggningen skall med avseende på plan, inredning och byggnadskonstruktioner godkännas av pensionsstyrelsen, varvid hänsyn i första rummet tages till såväl anläggningens ändamålsenlighet för tillhandahållande av billiga bad i erforderlig utsträckning som dess förutsättningar för god hållbarhet samt låga underhålls- och driftskostnader.

2 a) *Beträffande folk- och skolbad*

att vederbörande kommun beslutat ansvara för att badanläggningen under en tid av minst tio år ej mindre vederbörligen underhålles än även under minst åtta månader varje år hålles tillgänglig för allmänheten mot billig avgift minst en dag i veckan för män och en dag i veckan för kvinnor samt att samtliga skolbarn, tillhörande badanläggningens verksamhetsområde, beredas fria bad i regel minst var fjortonde dag under pågående termin. Önskvärt är att barnen beredas bad

en gång i veckan och att badningen sker klass- eller gruppvis under ledning av lärare eller lärarinna.

b) *Beträffande bybastur*

att vederbörande kommun eller förening förbundet sig att under en tid av minst tio år ej mindre vederbörligen underhålla badanläggningen än även under minst åtta månader varje år, minst en dag i veckan, viss tid för män och viss tid för kvinnor, hålla den tillgänglig för allmänheten mot billig avgift.

3. Kostnaderna utöver Styrelsens ev. bidrag skola täckas från annat håll.

4. Därest badanläggningen icke skall utföras enligt någon av Svenska föreningens för folkbad bastutyper, skall ansökningen *ingivas* innan anläggningen *påbörjas*. Om anläggningen skall utföras enligt godkänd typ, skall ansökningen *ingivas* snarast möjligt efter det beslut fattats om anläggningens utförande och i varje fall innan anläggningen blivit färdig.

5. När anläggningen blivit färdig, skall till pensionsstyrelsen inlämnas uppgifter om byggnadskostnader m. m. och med uppgift om antalet bad, som lämnats vid densamma under året m. m., enligt fastställda formulär, vilka kostnadsfritt tillhandahållas.

6. Badanläggningen skall ställas under förste provinsialläkarens i länet inspektion. Anläggningen skall i övrigt underkastas den kontroll, som kan komma att anordnas."

Ansökning skall ställas till pensionsstyrelsen men inges till länsstyrelsen, som med eget yttrande översänder densamma till pensionsstyrelsen. Vid ansökningen skall fogas uppgifter om bl. a. de beräknade badpriserna, vilka enligt pensionsstyrelsens anvisningar som regel ej böra överstiga 50 öre.

I mån av medelstillgång beviljar pensionsstyrelsen bidrag ej överstigande hälften av byggnadskostnaderna, dock högst 2.000 kronor till ett folk- och skolbad och högst 1.000 kronor till en byastu. Sedan de under punkterna 2 a) eller b) och 3) omförmälda villkoren uppfyllts, utbetalas genom länsstyrelsen halva bidraget. Återstående hälft utbetalas så snart länsstyrelsen godkänt intyg om slutbesiktning, utvisande att badanläggningen färdigbyggt i enlighet med pensionsstyrelsens villkor.

Svenska föreningens för folkbad låne- och bidragsverksamhet. Föreningen lämnar lån ur den av föreningen förvaltade folkbadsfonden samt ur av pensionsstyrelsen för samma ändamål upplånade medel. Utlåningsverksamheten bedrivs i intimt samarbete med pensionsstyrelsen.

Folkbadsfonden tillkom år 1931 genom att 100.000 kr. beviljades av lottermedlen till skapandet av en fond för utlämnande av lån till byggande av offentliga badanstalter, företrädesvis å landsbygden. Som villkor föreskrevs "att förvaltningen av de fonderade medlen ställes under tillsyn av pensionsstyrelsen, att fondens räntemedel, i den mån de ej tilläggas fondkapitalet, användes som bidrag till uppförande av ovannämnda badanstalter, samt att förslag till utdelning av lån ur fonden samt till användning av räntemedlen underställes pensionsstyrelsen för godkännande". Sedan 1939 får dessutom 100.000 kr. av pensionsstyrelsens medel disponeras för utlåning i samma syfte.

Räntesatsen är för närvarande 3,6 % och i övrigt tillämpas i regel bl. a. följande villkor.

- a) Lån utlämnas antingen direkt till kommunen eller ock till föreningar eller enskilda mot garanti av kommunen.
- b) Lånebeloppet får i regel icke överstiga femtio procent av den godkända byggnadskostnaden (eventuell tomtkostnad oberäknad).
- c) Lånen utlämnas för en lånetid av högst 10 år samt förräntas och amorteras enligt fastställd amorteringsplan. Amorteringsfrihet kan medgivnas för de två första åren.

Riksidrottsförbundets idrottsplatskommittés bidragsverksamhet. Sedan 1936 har ur fonden för idrottens främjande (tipsmedel) utgått bidrag till att förse gymnastik- och idrottsanläggningar med mindre bastur. Denna verksamhet handhades tidigare av en särskild bastudelegation, men har numera överflyttats till Riksidrottsförbundets idrottsplatskommitté.

Bidrag utgår med intill hälften av anläggningskostnaden, i regel dock högst med 1.000 kr. eller, då särskilda skäl föreligger, med högst 1.500 kr. Bidrag beviljas icke till enskild person. Omfattningen av bidragsverksamheten under senare år framgår av tab. 2.

Tab. 2. Bastudelegationens bidragsverksamhet budgetåren 1947/48—1952/53.

Budgetår	Byggnadsbidrag		Propagandabidrag		Summa kr
	Antal	Belopp kr	Svenska fören. för folkbad, kr	Andra organisationer m. m., kr	
1947/48 ..	35	30.050	—	2.750	32.800
1948/49 ..	39	34.625	1.500	4.500	40.625
1949/50 ..	32	27.825	1.500	—	29.325
1950/51 ..	58	56.500	1.500	—	58.000
1951/52 ..	52	49.130	2.000	—	51.130
1952/53 ..	40	47.050	2.500	—	49.550
Summa	256	245.180	9.000	7.250	261.430

Granskning av ritningarna sker efter folkbadsföreningens principer. För att bidrag skall erhållas fordras dessutom vanligen att golvytan är mellan 16 och 36 kvm samt att icke enbart idrottsmän utan alla i grannskapet får utnyttja bastun.

Övriga badanläggningar.

Till simundervisningsmateriel och anordnande av enklare badplatser fördelar Simbadsdelegationen bidrag ur fonden för idrottens främjande, till mindre anläggningar för bad och simning samt badanordningar för tävlingsändamål fördelar Riksidrottsförbundets idrottsplatskommitté bidrag ur samma fond och till anläggande av sådana friluftsbad, som icke avser simunder-

visning eller i övrigt simidrottsliga ändamål, fördelar Kungl. Maj:t (i handelsdepartementet) efter förslag av statens fritidsnämnd medel ur fonden för friluftslivets främjande.

Simbadsdelegationens bidragsverksamhet. Delegationens uppgift är att fördela anslag (tab. 3) dels till anskaffande av simundervisningsmateriel, dels till anordnande av enklare bad- och simanläggningar (utomhusbad).

Tab. 3. Simbadsdelegationens bidragsverksamhet budgetåren 1947/48—1952/53.

Budgetår	Kontantbidrag		Kostnadsfri simmateriel, kr	Propagan- da, kr	Administra- tions- o. förvalt- ningsbidrag till riksorganisa- tionerna, kr	Statsbidrag kr
	Antal	Belopp, kr				
1947/48 ..	54	24.000	36.000	5.000	5.000	70.000
1948/49 ..	52	24.500	14.900	5.000	5.600	50.000
1949/50 ..	42	15.500	28.700	5.000	5.800	55.000
1950/51 ..	48	23.000	24.500	5.000	7.500	60.000
1951/52 ..	36	22.000	25.500	5.000	7.500	60.000
1952/53 ..	36	25.000	31.000	5.000	9.000	70.000
Summa	268	134.000	160.600	30.000	40.400	365.000

Vid anslags utdelande skall "såsom regel iakttagas, att anslaget icke må överstiga vad för ändamålet från orten erbjudits eller beviljats". Högst 500 kronor — fr. o. m. 1953 högst 1.000 kronor — har erhållits till sådana för elementär simundervisning nödvändiga anordningar, som uppförande av simbryggor, avgränsningar och utfyllnad av botten. Anslag erhålles där- emot icke till byggnader på land eller till hoppställningar och andra an- ordningar för simidrott.

För att bidrag skall erhållas till en badanläggning bör den vara utförd i huvudsaklig överensstämmelse med Livräddningssällskapets eller Simfräm- jandets normalritningar resp. anvisningar. Delegationen bedriver icke nå- gon rådgivande verksamhet utan utnyttjar i mån av behov nyssnämnda för- eningars expertis. Till propagandaverksamhet erhåller vidare nämnda or- ganisationer några tusen kronor om året (tab. 3).

Riksidrottsförbundets idrottsplatskommittés bidragsverksamhet. Kom- mittén beviljar anslag till större anläggningar för bad och simning samt till badanordningar, som avser tävlingsändamål. Liksom i fråga om andra an- slag av tipsmedel gäller att vid anslags utbetalande såsom regel skall iakttas, att anslaget icke må överstiga vad för ändamålet från orten erbjudits eller beviljats. Även i övrigt gäller samma villkor som för bidrag av tips- medel till andra idrottsändamål. Omfattningen av bidragsverksamheten under senare år framgår av tab. 4.

Tab. 4. Idrottsplatskommitténs bidragsverksamhet till friluftsbad med simidrottsliga anordningar¹ under budgetåren 1947/48—1952/53.

Budgetår	Bidrag i kr till				Summa kr
	Kommuner	Idrottsföreningar	Badorganisationer	Andra organisationer	
1947/48	6.000 ²	1.500	2.000	2.500	12.000
1948/49	6.000	3.500	500	—	10.000
1949/50	2.500	2.000	5.000	—	9.500
1950/51	32.500	4.750	—	—	37.250
1951/52	15.000	3.500	—	—	18.500
1952/53	11.000	—	—	3.000	14.000
Summa	73.000	15.250	7.500	5.500	101.250

¹ Inga anslag har beviljats till byggande av simhallar under dessa år.

² Härav 1.000 kr till Gotlands Kustartillerikår, Fårösund.

Statens fritidsnämnds bidragsverksamhet. Fritidsnämnden avger till Kungl. Maj:t förslag om bidrag ur fonden för friluftslivets främjande. Bland annat kan till badanläggningar sådana bidrag utgå med upp till 50 % av kostnaderna. I varje särskilt fall överenskommes med Riksidrottsförbundets idrottsplatskommitté huruvida en del av statsbidraget i stället bör utgå ur den av kommittén förvaltade fonden för idrottens främjande.

Nämnden lägger stor vikt vid det intresse vederbörande kommun visar för anläggningen genom ekonomiskt stöd.

T. o. m. budgetåret 1951/52 har nämnden beviljat bidrag ur tipsmedel med sammanlagt 12 miljoner kr. Av detta belopp har 519.400 kr. eller 4,3 % utgått till badanläggningar. Vid bidragstilldelning för anläggande av friluftsbad har nämnden i första hand sökt tillgodose behovet i sådana orter i det inre av landet, där andra badmöjligheter ej funnits. De båda skåneläna har därigenom relativt sett fått de flesta bidragen.

Rådgivning och propaganda

För *bastubad* propagerar exempelvis Svenska Föreningen för Folkbad, Riksförbundet Bastuvännerna, Riksidrottsförbundets idrottsplatskommitté, Svenska Gymnastikförbundet, Skid- och friluftsförbundet, Svenska Röda Korset, Jordbrukarungdomens förbund (JUF) och Svenska Landsbygdens Ungdomsförbund (SLU).

För *förbättrande av den elementära simkunnigheten* arbetar bl. a. Svenska Livräddningssällskapet och Riksföreningen för Simningens Främjande (Simfrämjandet). Dessa organisationer lämnar även råd och anvisningar

för anläggande av bad, särskilt friluftsbad. Även Svenska Simförbundet bedriver liknande propaganda fastän det i och med Simfrämjandets tillkomst numera främst ägnar sig åt tävlingsidrotten.

I detta sammanhang kan nämnas, att olika badtekniska problem har debatterats vid några allmänna svenska badkonferenser, senast år 1951.

Svenska Föreningens för Folkbad rådgivnings- och propagandaverksamhet. Såsom redan framhållits kan föreningens bildande år 1921 anses vara en följd av en riksdagsskrivelse i anledning av ett par motioner till 1918 års riksdag. Av stor betydelse för föreningen blev pensionsstyrelsens beslut år 1923 att uppdraga åt föreningen att uppgöra typritningar och arbetsbeskrivningar för sådana mindre, offentliga bastur till vilkas uppförande styrelsen bidrog. Såsom kontrollanter för de med statsbidrag uppförda basturerna tjänstgör föreningens ombud, vanligen vederbörande förste provinsialläkare. Föreningens halvofficiella ställning accentuerades genom det år 1931 erhållna uppdraget att förvalta folkbadsfonden.

Föreningen, som bland sina medlemmar har såväl organisationer som enskilda personer, har störst betydelse som rådgivningsorgan åt myndigheter, organisationer och enskilda ifråga om uppförande och drift av bastur av alla storlekar och slag. Föreningen upprättar som led i detta arbete typritningar även för andra bastutyper än de, vartill pensionsstyrelsen ger bidrag t. ex. gårdsbastur (fig. 4). Genom utgivande av tidskrift och broschyrer, genom föredragsverksamhet såväl i egen som andras regi osv. propagerar föreningen för bastubad. Emellertid är dess verksamhet icke inskränkt till att enbart gälla bastubad utan den söker även på annat sätt "befordra folkhälsan genom att verka för badväsendets utveckling, badintressets vidgande och ökade möjligheter för billiga bad och billig tvätt samt att bedriva propaganda för dessa syften" (§ 1 i stadgarna). Före en stadgeändring år 1946 skulle föreningen även verka för "befrämjande av simkonsten, och att själv, i samarbete med övriga, befintliga, för simning och livräddning arbetande organisationer, driva propaganda för dessa syften".

Erinras må även om den betydelse de av folkbadsföreningen åren 1925 och 1930 anordnade allmänna badkonferenserna haft för badanläggningarnas utförande och drift.

Riksförbundet Bastuvännerna, som stiftats av bland andra SLU, JUF, Frisksportarförbundet, KFUM, TNO och Sveriges Köpmanförbund, har till uppgift att driva propaganda för bastubad. Förbundets medlemmar utgöres såväl av organisationer och företag som enskilda personer.

Ekonomiska bidrag till propagandaverksamheten, vars tyngdpunkt legat i västra Sverige, har lämnats av bl. a. Bastudelegationen. Med hänsyn till rådande ekonomiska förhållanden och läget på byggnadsmarknaden bedrivs förbundets verksamhet f. n. endast i begränsad omfattning.

Riksidrottsförbundets idrottsplatskommitté bedriver konsulterande verksamhet ifråga om nybyggnader av större anläggningar för bad och simning

samt för badanordningar, som avser tävlingsändamål. Såsom redan framhållits fördelar även kommittén bidrag ur tipsmedel till dessa ändamål.

JUF bedriver bastupropaganda på den svenska landsbygden.

SLU har en särskild bastukommitté med uppgift att genom upplysning verka för tillkomsten av gårdsbastur.

Förbundet har bl. a. tagit initiativ till tillverkning av bastuugn av finsk typ, utfört ritningar och skisser till bastur samt besvarat tusentals förfrågningar i byggnads- och driftsfrågor. Vidare har förbundet förmedlat köp av ugnar. Ett stort antal flygblad och broschyrer om bastubyggande har utsänts.

Svenska Livräddningssällskapet, stiftat år 1898, har såsom sitt främsta syfte att skapa förutsättningar för ordnandet av allmän simundervisning inom skolorna.

Sällskapet, som under årens lopp gjort upprepade framställningar till statsmakterna om obligatorisk simundervisning i skolorna och siminstruktörsutbildning vid folkskoleseminarierna, har genom olika åtgärder bidragit till förbättrad simkunnighet genom frivillig simlärarutbildning och simundervisning för skolungdom och förbättrat undervisningsmöjligheterna genom upprättande av normalritningar för friluftsbad och simhallar, utgivande av handböcker i simning och livräddning, propaganda m. m.

Organisationen uppmärksammar dessutom särskilt den militära simundervisningen, möjligheterna att undvika isolyckor och att sprida kännedom om lämpliga metoder för konstgjord andning.

Sällskapet har en omfattande ombudsorganisation och står i kontakt med lokala simsällskap.

Riksföreningen för Simningens Främjande (Simfrämjandet) stiftades år 1935 med uppgift att fortsätta och effektivisera Svenska simförbundets arbete för den elementära simningens främjande och därmed sammanhängande propagandauppgifter.

Organisationen anordnar centrala simlärarkurser ävensom simkunnighetstävlingar mellan skolorna, ordnar simkunnighetsprov för allmänheten (varvid ett särskilt simborgarmärke kan få lösas som bevis på simkunnighet), organiserar och ansvarar för barnbadresor till Flaten, lämnar råd vid byggande av olika slags badanläggningar, utger instruktionsböcker, tidsskriften *Simfrämjaren* m. m.

Simfrämjandet åtnjuter för sin verksamhet ett statligt administrationsbidrag, vilket budgetåret 1953/54 uppgått till 15.000 kronor.

Simfrämjandet har f. n. särskilda länsorganisationer i sex län.

Svenska simförbundet har efter bildandet av Simfrämjandet alltmer koncentrerat sin verksamhet till rent idrottsliga uppgifter. Förbundet har dock fortsatt med propaganda även för andra syften bl. a. genom sina prov för kandidat- och magistervärdigheterna.

Svenska gymnastikförbundet liksom även *Skid- och friluftsförbundet*

propagerar för bastubad och friluftsbad genom publikationer, cirkulärbrev och föredrag.

Svenska Röda Korset bedriver bastupropaganda och har genom sina lokalavdelningar medverkat vid uppförandet av ett stort antal bastur.

Förhandlingar om en sammanslagning har förts mellan Simfrämjandet och Svenska Livräddningssällskapet. Dessa förhandlingar vilar för närvarande.

Svenska Rött Korset

1917 års församling, sammankallad den 17/5 i Stockholm, hade till uppgift att övergå från ett vanligt föreningens förhållande till ett allmännyttigt förhållande. Detta beslutades genom 1917 års årsstämma. Under 1917 års årsstämma behandlades ärendet om förändring av förhållandet från en vanlig förening till en allmännyttig förening. Detta beslutades genom 1917 års årsstämma. Detta beslutades genom 1917 års årsstämma.

1918 års årsstämma behandlade ärendet om förändring av förhållandet från en vanlig förening till en allmännyttig förening. Detta beslutades genom 1918 års årsstämma. Detta beslutades genom 1918 års årsstämma. Detta beslutades genom 1918 års årsstämma.

1919 års årsstämma behandlade ärendet om förändring av förhållandet från en vanlig förening till en allmännyttig förening. Detta beslutades genom 1919 års årsstämma. Detta beslutades genom 1919 års årsstämma. Detta beslutades genom 1919 års årsstämma.

Förbundet

Förbundet

1920 års årsstämma behandlade ärendet om förändring av förhållandet från en vanlig förening till en allmännyttig förening. Detta beslutades genom 1920 års årsstämma. Detta beslutades genom 1920 års årsstämma. Detta beslutades genom 1920 års årsstämma.

Nuvarande badmöjligheter

För att kartlägga badmöjligheterna i vårt land utsände utredningen i mars 1949 ett frågeformulär rörande bl. a. förekomst av varmbadhus, särskilda skolbad och gårdsbastur samt förekomst av och naturliga förutsättningar för offentliga friluftsbad; genom 1945 års bostadsräkning hade uppgifter om förekomst av badrum i bostadslägenheter redan insamlats.

Beträffande representativiteten av svaren på utredningens frågor vill utredningen anföra följande. Enligt den år 1949 ännu gällande kommunindelningen fanns det 2.503 kommuner i riket (mot 1.037 omräknat efter den nya kommunindelningen), och från dessa inkom omkring 2.150 (968) svar i sådant skick att de kunde bearbetas statistiskt. Angivna siffror innebär hög svarsprocent. Eftersom relativt färre svar erhållits från landskommunerna än från städerna, och landsbygden av inkomna svar att döma synes vara sämre tillgodosedd beträffande badmöjligheterna, bör man dock korrigera de rikssiffror som erhålles vid en summering av stads- och landsbygdssiffrorna. Av en verkställd specialundersökning framgår, att representativiteten — möjligen undantagandes landsbygden i Norrland — måste anses tillfredsställande.

Eftersom representativiteten är tillfredsställande har utredningen ansett sig kunna draga viktiga slutsatser ur det insamlade materialet beträffande förhållandena år 1949 och även ansett dem vara lämpliga som utgångspunkter för vissa framskrivningar i syfte att belysa dagens läge.

Friluftsbad

Förekomst.

Det är svårt att draga en gräns mellan egentliga, allmänna badplatser ("ordnade offentliga friluftsbad") och andra platser där det visserligen badas mer eller mindre tillfälligt men där förhållandena icke är sådana att badfrågan kan anses löst ens något så när tillfredsställande.

Utredningen ville i sin enkät för sin del veta i vilken utsträckning det fanns badplatser som disponerades av allmänheten och där simundervisning kunde ordnas. Utredningen använde därför i sitt frågeformulär orden "ordnat offentligt friluftsbad" samt sökte i anvisningarna förtydliga vad som avsågs med "ordnat". Vid bearbetningen har i tveksamma fall såsom "ordnade friluftsbad" räknats sådana, som uppgivits ha antingen "brygga eller flotte för simundervisnings behov" eller "avgränsad grund avdelning närmast avsedd för småbarn" samt sådana där "anställd tillsyningsman" funnits. Även fall, där kommunen anordnade och ägde friluftsbad i närbelägen kommun, har förts till kategorien "friluftsbad inom kommunen".

I tab. 5 redovisas länsvis antalet kommuner med ordnade offentliga friluftsbad av olika slag vid 1949 års början. Av tabellen framgår bl. a., att år 1949 saknades ordnade friluftsbad i 47 % av de redovisade kommunerna och att 26 % av rikets befolkning bodde i dessa kommuner. En jämförelse mellan antalet invånare, som har eller icke har tillgång till offentligt friluftsbad inom kommunen, blir av särskilt intresse, om därvid såsom i tab. 6 både den nya och den gamla kommunindelningen användes.

Bland friluftsbaden dominerade givetvis strandbaden (öppna strandbad och kallbadhus). Även landbassängerna betydde redan 1949 mycket: icke mindre än 21 kommuner redovisade uteslutande sådana konstgjorda badanläggningar och 44 kommuner landbassäng jämte strandbad. Sedan 1949 har ett mindre antal landbassänger tillkommit, och denna form av badanläggningar synes vara på väg att vinna ökad popularitet i tätbefolkade och sjöfattiga områden.

Ett närmare studium av materialet ger upplysningar om betydande olikheter mellan län och kommuntyper. Särskilt landsbygdsbefolkningen i Skaraborgs, Kronobergs, Malmöhus, Hallands och Värmlands län var 1949 illa tillgodosedd med friluftsbad; detta berodde i flertalet av länen på dålig sjöttillgång. Bäst synes förhållandena ha varit i Stockholms, Södermanlands och Kopparbergs län. I norrlandslänen redovisas vattentillgången som god, men klimatförhållandena minskar starkt möjligheterna till friluftsbad.

Möjligheter att ordna friluftsbad.

Utredningen har även undersökt i vilken utsträckning naturliga friluftsbad skulle kunnat ordnas inom kommuner som saknade sådana. Vid tillämpande av den äldre kommunindelningen visar det sig, att hälften av de kommuner, som saknade bad, ansåg sig ha naturliga förutsättningar att anordna sådana inom kommunen. För den nya kommunindelningen erhöles siffran 84 %. Annorlunda uttryckt är möjligheterna att inom varje skoldistrikt anordna minst ett friluftsbad i stort sett tillfredsställande: i ungefär 53 % fanns redan friluftsbad och i ytterligare 39 % fanns naturliga

Tab. 5. Förekomst av ordnat offentligt friluftsbad i de olika länen år 1949 kommunvis enligt den nya kommunindelningen.

L ä n	Ordnat friluftsbad						Utan ordnat friluftsbad				Summa		% inv. utan ordnat friluftsbad
	Totalt		Därav		Därav med naturliga förutsättningar		Totalt		Därav med naturliga förutsättningar		Summa		
	kom.	invånare	kom.	invånare	kom.	invånare	kom.	invånare	kom.	invånare	kom.	invånare	
Stockholms stad	1	744.431	—	—	—	—	16	—	—	—	1	744.431	—
Stockholms län	37	244.671	—	—	—	—	1	85.397	15	48.834	53	330.568	26
därav städer	10	92.879	—	—	—	—	1	37.063	15	48.834	11	129.942	29
landskom.	27	151.792	—	—	—	—	15	48.834	15	48.834	42	200.626	24
Uppsala län	15	121.480	—	—	—	—	9	30.542	9	30.542	24	152.022	20
därav städer	2	74.601	—	—	—	—	—	—	—	—	2	74.601	—
landskom.	13	46.879	—	—	—	—	9	30.542	9	30.542	22	77.421	39
Södermanlands län	30	186.500	—	—	—	—	8	24.984	8	24.984	38	211.484	12
därav städer	9	114.026	—	—	—	—	—	—	—	—	9	114.026	—
landskom.	21	72.474	—	—	—	—	8	24.984	8	24.984	29	97.458	26
Östergötlands län	27	276.562	—	—	—	—	8	24.984	8	24.984	29	97.458	26
därav städer	5	178.359	—	—	—	—	19	66.871	19	66.871	46	343.433	19
landskom.	22	98.203	—	—	—	—	2	9.039	2	9.039	7	187.398	5
Jönköpings län	20	147.344	—	—	—	—	17	57.832	17	57.832	39	156.035	37
därav städer	7	103.097	—	—	—	—	32	114.038	30	108.552	52	261.382	44
landskom.	13	44.247	—	—	—	—	1	12.575	1	12.575	8	115.672	11
Kronobergs län	16	75.750	—	—	—	—	31	101.463	29	95.977	44	145.710	70
därav städer	2	27.259	—	—	—	—	24	71.668	22	66.934	40	147.418	49
landskom.	14	48.491	—	—	—	—	24	71.668	22	66.934	40	147.418	49
Kalmar län	25	144.402	—	—	—	—	23	84.813	22	78.662	6	67.787	53
därav städer	6	67.787	—	—	—	—	23	84.813	22	78.662	42	161.428	—
landskom.	19	76.615	—	—	—	—	23	84.813	22	78.662	42	161.428	—
Gotlands län	14	58.993	—	—	—	—	23	84.813	22	78.662	6	67.787	—
därav städer	1	14.740	—	—	—	—	—	—	—	—	14	14.740	—
landskom.	13	44.253	—	—	—	—	—	—	—	—	1	14.740	—
Blekinge län	15	102.026	—	—	—	—	8	36.019	8	36.019	23	138.045	26
därav städer	4	56.237	—	—	—	—	—	—	—	—	4	56.237	—
landskom.	11	45.789	—	—	—	—	8	36.019	8	36.019	19	81.808	44
Kristianstads län	29	151.669	—	—	—	—	8	36.019	8	36.019	19	81.808	44
därav städer	4	52.384	—	—	—	—	28	104.564	19	76.968	57	256.233	41
landskom.	25	99.285	—	—	—	—	28	104.564	19	76.968	53	203.849	51
Malmöhus län	28	405.858	—	—	—	—	44	176.564	21	63.797	72	582.422	30
därav städer	7	327.811	—	—	—	—	2	42.530	2	42.530	9	370.341	11
landskom.	21	78.047	—	—	—	—	42	134.034	21	63.797	63	212.081	63

Hallands län	12	83.327	1	35.224	—	26	77.221	16	51.956	38	160.548	48
därav städer	4	60.371	1	35.224	—	1	2.991	—	—	5	63.362	5
landskom.	8	22.956	—	—	—	25	74.230	16	51.956	33	97.186	76
Göteborgs och Bohus län	28	500.611	1	2.661	—	12	44.204	9	35.898	40	544.815	8
därav städer	6	412.494	—	—	—	1	4.648	—	—	7	417.142	1
landskom.	22	88.117	1	2.661	—	11	39.556	9	35.898	33	127.073	31
Älvsborgs län	33	249.350	—	—	—	31	102.025	27	89.033	6	351.375	29
därav städer	6	129.858	—	—	—	—	—	—	—	6	129.858	—
landskom.	27	119.492	—	—	—	31	102.025	27	89.033	58	221.517	46
Skaraborgs län	19	112.601	3	43.614	4	36	129.870	27	100.625	55	242.471	54
därav städer	5	60.216	3	43.614	1	1	8.378	—	—	6	68.594	12
landskom.	14	52.385	—	—	3	35	121.492	27	100.625	49	173.877	70
Värmlands län	22	162.366	1	—	1	25	95.758	24	92.931	47	258.124	37
därav städer	5	85.839	—	—	—	—	—	—	—	5	85.839	—
landskom.	17	76.527	—	—	1	25	95.758	24	92.931	42	172.285	56
Örebro län	17	172.615	2	40.270	1	12	53.323	70	46.356	29	223.938	24
därav städer	6	120.568	2	40.270	—	—	—	—	—	6	120.568	—
landskom.	11	52.047	—	—	1	12	53.323	10	46.356	23	105.370	51
Västmanlands län	16	152.462	—	—	—	12	51.150	10	37.779	28	203.612	25
därav städer	5	106.390	—	—	—	—	—	—	—	5	106.390	—
landskom.	11	46.072	—	—	—	12	51.150	10	37.779	23	97.222	53
Kopparbergs län	27	156.597	3	21.298	—	19	92.974	18	90.167	46	249.571	37
därav städer	4	36.360	—	—	—	2	29.810	2	29.810	6	66.170	45
landskom.	23	120.237	3	21.298	—	17	63.164	16	60.357	40	183.401	34
Gävleborgs län	25	209.670	—	—	—	12	47.648	11	45.766	37	257.318	19
därav städer	5	92.342	—	—	—	—	—	—	—	5	92.342	—
landskom.	20	117.328	—	—	—	12	47.648	11	45.766	32	164.976	29
Västernorrlands län	19	148.958	—	—	—	12	64.941	70	59.040	31	213.899	30
därav städer	3	50.465	—	—	—	—	—	—	—	3	50.465	—
landskom.	16	98.493	—	—	—	12	64.941	10	59.040	28	163.434	40
Jämtlands län	16	89.726	—	—	—	14	41.186	14	41.186	30	130.912	31
därav städer	1	21.476	—	—	—	—	—	—	—	1	21.476	—
landskom.	15	68.250	—	—	—	14	41.186	14	41.186	29	109.436	38
Västerbottens län	14	111.557	1	—	1	14	87.121	13	70.005	28	198.678	44
därav städer	2	22.307	—	—	—	1	17.116	3	39.423	3	39.423	43
landskom.	12	89.250	—	—	—	13	70.005	13	70.005	25	159.255	44
Norrbottnens län	13	140.390	1	22.420	—	14	77.909	14	77.909	27	218.299	36
därav städer	4	58.692	—	—	—	—	—	—	—	4	58.692	—
landskom.	9	81.698	—	—	—	14	77.909	14	77.909	23	159.607	49
SAMTLIGA LÄN	518	4,949,916	44	1,188,706	21	450	1,761,290	376	1,440,814	968	6,711,206	26
därav städer	114	3,110,989	17	1,043,372	4	12	164,150	5	51,424	126	3,275,139	5
landskom.	404	1,838,927	27	145,334	17	438	1,597,140	371	1,389,390	842	3,436,067	46

Tab. 6. Procentuellt antal invånare i kommuner utan ordnade offentliga friluftsbad.

	Gamla kommunindelningen %	Nya kommunindelningen %
Städer	6	5
Agglomererade landskommuner	33	} 46
Övriga landskommuner	59	
Totalt	44	26

förutsättningar för att ordna sådana. Siffrorna för den äldre kommunindelningen tyder emellertid på att badmöjligheterna var ojämnt fördelade mellan socknarna på landsbygden: i 30 % fanns friluftsbad och i 35 % hade naturliga friluftsbad kunnat anordnas.

Värdet av exempelvis en landbassäng beror bl a. på sommarens längd och klimatförhållandena i övrigt på orten. Lika självklart är att intresset för och behovet av ordnade friluftsbad för den egna kommunens invånare kan vara olika, men det måste dock anses vara ett minimikrav, att varje kommun har tillgång till ett friluftsbad för att inte de hygieniska förhållandena, simundervisningens bedrivande och simkunnighetens vidmakthållande skall äventyras. Därom torde enighet råda.

Utredningen vill slutligen framhålla, att den bristande tillgången på badmöjligheter i icke ringa grad beror på svagt kommunalt intresse. Dessutom har möjligheterna att bygga enkla och billiga landbassänger icke tillräckligt beaktats.

Friluftsbadens beskaffenhet och ägare.

Utredningens frågor om friluftsbadens beskaffenhet och om ägandeförhållandena har i åtskilliga fall icke besvarats. Säkerligen gäller detta främst för bad med relativt enkla anordningar och upplåtna åt kommun utan vederlag till markens ägare.

Av de "öppna strandbad", varom uppgift lämnats, var mer än hälften kommunala. Vid nästan alla (98 %) fanns brygga eller flotte för simundervisningen, vid 58 % fanns även särskild avdelning för småbarn — en intressant upplysning.

Vid 51 % av baden hade vattenbeskaffenheten undersökts. Givetvis var procentsiffrorna härför avsevärt högre för tätbebyggda kommuner än för andra: vattenbeskaffenheten hade exempelvis undersökts i 81 % av stadsbaden mot endast 35 % av baden på den egentliga landsbygden.

Särskild tillsyningsman var anställd vid mer än 1/3 (39 %) av de redovisade öppna strandbaden.

Av de 55 redovisade *kallbadhusen* var 41 kommunala och av de 54 landbassängerna var 30 kommunala.

Offentliga inomhusbad

Förekomst.

I tab. 7 återges resultaten av utredningens undersökning av förekomsten av offentliga inomhusbad i städer och landskommuner år 1949. Av tabellen framgår bl. a. att 147 av de 969 redovisade storkommunerna år 1949 saknade offentliga varmbad. Detta gällde dock företrädesvis folkfattigare kommuner: den befolkning, som bodde i kommuner utan eget varmbad, representerade endast 8 % av den totalt redovisade befolkningen. Antagligen bör denna siffra på grund av materialets ofullständighet och redan omnämnd underrepresentation av landskommunerna höjas några procent för att vara rättvisande. Om man använder sig av den äldre kommunindelningen — vilket med hänsyn till en varmbadsanläggnings serviceområde kanske är att föredraga i detta fall — erhålles procenttalet 14, vartill ävenledes några procent av nyss angiven orsak bör läggas.

Att offentliga inomhusbad är vanligare i tätbebyggda orter än inom glesbebyggelse kan synas som helt naturligt, men utredningen hyser den uppfattningen att år 1949 konstaterade olikheter beträffande badmöjligheterna bör utjämnas. Utredningen återkommer senare till detta spørsmål och nöjer sig här med att i tab. 8 sammanställa uppgifter om förekomsten av offentliga varmbad i olika stora kommuner.

Ett förnyat studium av tab. 7 visar, att olikheterna mellan länen är stora. Tyvärr har utredningen icke haft utrymme i betänkandet jämväl för motsvarande uppgifter vid användande av den äldre kommunindelningen; i så fall hade kunnat utläsas att studium enbart av tab. 7 i vissa avseenden ger en något för ljus bild.

Utredningen har även sökt bilda sig en uppfattning om hur många personer som år 1949 hade offentliga varmbad inom räckhåll. (M. a. o.: antalet invånare i kommuner med offentliga varmbad, minskat med antalet invånare i dessa som ej på grund av avstånd o. dyl. kunde utnyttja varmbadet, och ökat med antalet invånare utan eget varmbad i kommunen men med ett sådant utanför kommunen liggande, beläget inom 5 km från bostaden.) Överslagskalkyler visar, att 97 % av rikets stadsbefolkning och 68 % av dess landsbygdsbefolkning år 1949 hade en så definierad tillgång till offentliga inomhusbad. För hela riket erhöles 75 %. *En fjärdedel av rikets befolk-*

Tab. 7. Förekomst av offentliga anläggningar för varmbad i de olika länen år 1949 kommunvis¹ enligt den nya kommunindelningen.

Län	Varmbadhus med bassäng		Varmbadhus utan bassäng		Enbart bastu		Inget offentligt varmbadhus		Summa		% inv. i kom. utan varmbad
	kom.	invånare	kom.	invånare	kom.	invånare	kom.	invånare	kom.	invånare	
Stockholms stad	1	744.431	20	77.556	21	158.234	—	—	1	744.431	—
Stockholms län	6	75.037	4	14.173	3	72.966	—	44.344	54	355.171	—
därav städer	5	67.406	16	63.383	18	85.268	—	44.344	12	154.545	—
» landskom.	1	7.631	9	28.892	6	23.293	—	11.121	42	200.626	—
Uppsala län	5	88.716	—	—	—	—	—	—	24	152.022	7,3
därav städer	2	74.601	—	—	—	—	—	—	2	74.601	—
» landskom.	3	14.115	9	28.892	6	23.293	—	11.121	22	77.421	14,4
Södermanlands län	3	88.326	12	43.630	20	74.179	—	5.349	38	211.484	2,5
därav städer	3	88.326	5	21.105	1	4.595	—	—	9	114.026	—
» landskom.	—	—	7	22.525	19	69.584	—	5.349	29	97.458	5,5
Östergötlands län	8	202.845	19	68.652	9	41.620	—	30.316	46	343.433	8,8
därav städer	4	174.368	2	7.735	1	5.295	—	—	7	187.398	—
» landskom.	4	28.477	17	60.917	8	36.325	—	30.316	39	156.035	19,4
Jönköpings län	5	96.231	19	67.858	21	75.378	—	21.915	52	267.382	8,4
därav städer	5	96.231	2	8.061	1	11.380	—	—	8	115.672	—
» landskom.	—	—	17	59.797	20	63.998	—	21.915	44	145.710	15,0
Kronobergs län	2	27.259	17	53.355	18	54.611	—	12.193	40	147.418	8,3
därav städer	2	27.259	—	—	—	—	—	—	2	27.259	—
» landskom.	—	—	17	53.355	18	54.611	—	12.193	38	120.159	10,1
Kalmar län	3	47.923	35	137.097	7	31.783	—	12.412	48	229.215	5,4
därav städer	3	47.923	2	9.179	1	10.685	—	—	6	67.787	—
» landskom.	—	—	33	127.918	6	21.098	—	12.412	42	161.428	7,7
Gotlands län	1	14.740	4	17.338	9	26.915	—	—	14	58.993	—
därav städer	1	14.740	—	—	—	—	—	—	1	14.740	—
» landskom.	—	—	4	17.338	9	26.915	—	—	13	44.253	—
Blekinge län	5	65.134	7	31.575	4	14.602	—	26.734	23	138.045	19,4
därav städer	4	56.237	—	—	—	—	—	—	4	56.237	—
» landskom.	1	8.897	7	31.575	4	14.602	—	26.734	19	81.808	32,7
Kristianstads län	6	53.795	25	108.127	10	37.719	—	56.592	57	256.233	22,1
därav städer	2	31.250	2	21.134	—	—	—	—	4	52.384	—
» landskom.	4	22.545	23	86.993	10	37.719	—	56.592	53	203.849	27,8
Malmöhus län	12	372.978	28	109.424	14	47.555	—	52.525	72	582.422	9,0
därav städer	7	356.352	1	12.987	—	—	—	1.002	9	370.341	0,3
» landskom.	5	16.566	27	96.437	14	47.555	—	51.523	63	212.081	24,3
Hallands län	4	60.307	16	48.699	9	28.906	—	22.636	38	160.548	14,1
därav städer	4	60.307	1	3.055	—	—	—	—	5	63.362	—
» landskom.	—	—	15	45.644	9	28.906	—	22.636	33	97.186	23,3

Göteborgs o. Bohus län ..	9	422,959	16	75,372	12	36,318	3	10,166	40	544,815	2,0
därav städer	5	404,768	1	7,726	1	4,648	—	—	7	417,142	—
» landskom.	4	18,191	15	67,646	11	31,670	3	10,166	33	127,673	8,0
Älvsborgs län	14	159,576	25	109,301	12	38,908	13	43,590	64	351,375	12,4
därav städer	6	129,858	—	—	—	—	—	—	6	129,858	—
» landskom.	8	29,718	25	109,301	12	38,908	13	43,590	58	221,517	19,7
Skaraborgs län	6	65,450	28	114,069	12	40,390	9	22,562	55	242,471	9,3
därav städer	4	55,413	2	13,181	12	40,390	9	22,562	6	68,594	—
» landskom.	2	10,037	26	100,888	12	40,390	9	22,562	49	173,877	13,0
Värmlands län	7	92,588	20	89,354	14	53,754	6	22,428	47	258,124	8,7
därav städer	4	79,279	1	6,560	14	53,754	6	22,428	5	85,839	—
» landskom.	3	13,309	19	82,794	14	53,754	6	22,428	42	172,285	13,0
Örebro län	7	124,263	14	64,851	5	21,909	3	14,915	29	225,938	6,6
därav städer	5	116,357	1	4,211	5	21,909	3	14,915	6	120,568	—
» landskom.	2	7,906	13	60,640	9	30,787	3	8,795	23	105,370	14,2
Västmanlands län	8	116,788	8	47,242	9	30,787	3	8,795	28	203,612	4,3
därav städer	4	93,325	1	13,065	9	30,787	3	8,795	5	106,390	—
» landskom.	4	23,463	7	34,177	9	80,409	1	1,554	23	97,222	9,0
Kopparbergs län	9	75,395	20	92,213	16	80,409	1	1,554	46	249,571	0,6
därav städer	4	50,807	2	15,363	16	80,409	1	1,554	6	66,170	—
» landskom.	5	24,588	18	76,850	13	50,583	—	—	40	183,401	0,8
Gävleborgs län	6	101,366	18	105,369	13	50,583	—	—	37	257,318	—
därav städer	4	87,025	1	5,317	13	50,583	—	—	5	92,342	—
» landskom.	2	14,341	17	100,052	7	26,903	3	13,775	32	164,976	6,4
Västernorrlands län	3	50,465	18	122,756	7	26,903	—	—	31	213,899	—
därav städer	3	50,465	—	—	7	26,903	3	13,775	3	50,465	—
» landskom.	—	—	18	122,756	10	36,740	5	18,786	28	163,434	8,4
Jämtlands län	2	24,693	13	50,693	10	36,740	5	18,786	30	130,912	14,4
därav städer	1	21,476	—	—	10	36,740	5	18,786	1	21,476	—
» landskom.	1	3,217	13	50,693	8	54,212	6	37,361	29	109,436	17,2
Västerbottens län	2	35,960	12	71,145	8	54,212	6	37,361	28	198,678	18,8
därav städer	2	35,960	1	3,463	8	54,212	6	37,361	3	39,423	—
» landskom.	—	—	11	67,882	8	54,212	6	37,361	25	159,255	23,5
Norrbottnens län	4	66,115	3	25,538	12	99,440	8	27,206	27	218,299	12,5
därav städer	1	19,107	1	5,568	2	34,017	—	—	4	58,692	—
» landskom.	3	47,008	2	19,970	10	65,423	8	27,206	23	159,607	17,0
SAMTLIGA LÄN	138	3,273,280	406	1,760,106	278	1,185,148	147	517,275	969	6,735,809	7,7
därav städer	86	2,983,271	30	171,883	10	143,586	1	1,002	127	3,299,742	0,0
» landskom.	52	290,009	376	1,588,223	268	1,041,562	146	516,273	842	3,436,067	15,0

1 Varje kommun har endast medtagits en gång i tabellen och därvid alltid placerats så långt till vänster som möjligt.

Tab. 8. Förekomsten av offentliga anläggningar för varmbad i olika ortstyper enligt den äldre kommunindelningen (D-kommuner ("agglomererade kommuner") = köpingar samt landskommuner i vilka minst $\frac{2}{3}$ av befolkningen bor i tätorter; C-kommuner, B-kommuner och A-kommuner = övriga kommuner i vilka befolkningen inom yrkesgruppen jordbruk med binäringar omfattar mindre än 50 %, 50—75 % resp. minst 75 % av hela befolkningen).

Ortstyp	Varmbadhus med bassäng ¹		Varmbadhus utan bassäng ²		Bastu		Inget offentligt varmbad		Summa	
	antal		antal		antal		antal		antal	
	kom.	invånare	kom.	invånare	kom.	invånare	kom.	invånare	kom.	invånare
Städer med minst 130.000 inv.	18	1.942.236	—	—	1	36.768	—	—	19	1.979.004
Städer m. minst 20.000—30.000 inv.	9	215.154	—	—	—	—	—	—	9	215.154
Städer m. minst 10.000—20.000 inv.	26	380.710	2	23.142	6	81.499	—	—	34	385.351
Städer m. minst 5.000—10.000 inv.	18	142.461	12	81.401	—	—	—	—	30	223.862
Städer m. mindre än 5.000 inv. ...	10	31.393	15	39.719	2	6.744	1	1.063	28	78.919
D-kommuner	31	142.360	56	174.518	17	79.591	18	61.913	122	458.382
C- »	14	71.599	138	428.807	78	208.635	98	181.474	328	890.515
B- »	5	28.081	182	359.582	236	462.216	377	357.980	800	1.207.859
A- »	2	3.977	85	116.842	191	213.131	452	277.388	730	611.338
Summa	133	2.957.971	490	1.224.011	531	1.088.584	946	879.818	2.100	6.150.384

¹ Inom kommunen kan dessutom finnas varmbadhus utan bassäng eller bastu eller bådadera.

² Inom kommunen kan dessutom finnas bastu.

ning bodde år 1949 följaktligen så att inget offentligt varmbad fanns inom rimligt avstånd. Av erhållna svar framgår dessutom, att förefintliga badanläggningar nästan överallt är otillräckliga för serviceområdet.

De offentliga inomhusbadens beskaffenhet.

Varmbadhusen. Trots att uppgifter beträffande beskaffenheten av en femtedel av varmbadhusen saknas torde i tab. 9 återgivna uppgifter ge en godtagbar antydan av förhållandena.

Tab. 9. Varmbadhusens beskaffenhet år 1949.

Badhus med:	Städer	Landskommuner	Hela riket
Karbad, bastu och bassäng	89	54	143
Karbad och bastu	26	469	495
Karbad	1	39	40
Övriga typer varmbadhus	7	7	14
Uppgift saknas	10	168	178
Summa	133	737	870
Därav: med bassäng	96	56	152

De redovisade bassängerna var av skiftande storlek. Av de sammanlagt 152 redovisade bassängerna var ett fåtal användbara för simning: endast i 13 orter fanns varmbadhus med minst 25 m långa bassänger och i ytterligare 37 orter fanns varmbadhus som hade minst 10 m långa bassänger.

Efter 1949 har ytterligare några varmbadhus med simbassänger tillkommit. Det sammanlagda antalet "simhallar" (varmbadhus med simbassäng å minst 12,5 m) var enligt Simfrämjandet den 1 januari 1954 59 st., varav 19 hade en minst 25 m lång bassäng (se tablån). F. n. byggs nya simhallar bl. a. i Göteborg, Malmö, Vetlanda och Grängesberg.

Basturna. I inkomna svar redovisas något mer än tusen offentliga bastur. Uppgifterna är dock icke uttömmande. Exempelvis har för Stockholms del endast kommunala anläggningar medtagits.

66 % av de redovisade basturna uppgavs vara inrymda i särskilda, fristående byggnader och 20 % i andra byggnader, medan det för de resterande saknas närmare uppgift. Såsom framgår av tab. 12 förekom fristående bastur särskilt på landsbygden (643 i särskilda och 165 i andra byggnader) medan det däremot i städerna redovisades ungefär lika många av vardera slaget (38 i särskilda och 35 i andra byggnader). Ett av skälen för denna olikhet är, att det i städernas byggnadsbestämmelser ofta förekommer inskränkningar i rätten att på en tomt uppföra smärre fristående byggnader.

Tablå över Sveriges simhallar den 1 januari 1954.

Stora simbassänger Minst 25 m	Medelstora simbassänger 24—16 m	Små simbassänger 15,5—12,5 m
Sportpalatset	Norrköping	Malmö
Forsgrénska	Centralbadet	Aspudden
Eskilstuna	Nyköping	Sundsvall
Örebro	Nynäshamn	Göteborg
Hälsingborg	Hudiksvall	Enköping
Borås	Köping	Skellefteå
Karlskrona	Hallstavik	Enskede
Karlstad	Motala V.	Örby
Lund	Lycksele	Sturebadet
Uppsala	Bosön	Storkyrkobadet
Jönköping	Katrineholm	Huskvarna
Karlskoga	Kungsör	Djursholm
Sigtuna	Lilla Edet	Strömsund
Trelleborg	Malmberget	Jokkmokk
Flygvapnet (Uppsala)	Sala	Bromölla
Boden	Ulricehamn	Försvarsläroverket
Östersund	Åstorp	Mora
Hallstahammar	Liljeholmen	Hofors
Munksund	Umeå	Skoghall
<i>Under byggnad:</i>	Skövde	
	Västerås	
Göteborg	Vetlanda	
Malmö	Grängesberg	

Av de i tab. 10 angivna siffrorna framgår, att omkring fyra femtedelar av de offentliga basturna har såväl duschanordning som särskilt tvagningsrum.

Tab. 10. De offentliga basturnas beskaftenhet år 1949.

	Städer	Agglomererade (täbtebyggda) landskom.	Övriga lands- kom.	Hela riket
<i>Fristående byggnad:</i>	38	27	616	681
därav med dusch och tvagningsrum	29	24	505	558
» » enbart dusch	3	2	80	85
» » enbart tvagningsrum	2	1	23	26
» » ingendera	4	—	8	12
<i>Ej fristående byggnad:</i>	34	17	152	203
därav med dusch och tvagningsrum	29	11	123	163
» » enbart dusch	4	5	22	31
» » enbart tvagningsrum	1	1	3	5
» » ingendera	—	—	4	4
<i>Uppgift saknas</i>	11	6	135	152
Summa	83	50	903	1.036

Beträffande ägandeförhållandena må nämnas, att år 1949 ägdes 37 % av de offentliga basturna av ideell förening eller stiftelse, 22 % av enbart kommun, 4 % av kommun i samverkan med någon organisation, bolag e. d., 3 % av industrier samt 13 % av enskild person eller av ett för ändamålet bildat bolag. För resterande 22 % av basturna saknas uppgift om ägaren.

Skolbad

I tab. 11 redovisas kommunerna enligt den äldre kommunindelningen länsvis fördelade efter förekomsten av skolbad inom kommunens folkskolor. Av tabellen framgår bl. a., att skolbad regelbundet förekom minst 2 gånger i månaden vid samtliga skolor i sammanlagt 603 av de redovisade 2.100 kommunerna (29 %). I dessa kommuner fanns närmare 250.000 barn i åldern 7—15 år, vilket motsvarade ca 40 % av de nära 620.000 skolbarnen i de redovisade kommunerna. För 354 kommuner uppgavs, att skolbad anordnades 1 gång i månaden. Antalet skolbarn i dessa kommuner kan beräknas till drygt 160.000 eller 26 % av samtliga skolbarn. Ungefär 2/3 av alla skolbarn i de här redovisade kommunerna bodde sålunda i kommuner där skolbad anordnades vid samtliga skolor minst 1 gång i månaden.

I kommuner där skolbad anordnades endast vid vissa av kommunens skolor minst 1 gång i månaden fanns totalt nära 84.000 skolbarn. Om man utgår från att skolbad i allmänhet anordnades vid de större skolorna i distriktet och uppskattar den genomsnittliga andelen barn, som kom i åtnjutande av skolbad till 60 %¹ av det totala barnantalet i dessa kommuner, kan man beräkna, att ytterligare 50.000 barn hade tillgång till skolbad minst 1 gång i månaden.

Totalt torde sålunda ungefär 460.000 eller nära 3/4 av de 620.000 barnen år 1949 haft tillgång till skolbad minst 1 gång i månaden.

Som framgår av tabellen, var det främst landsbygdens barn, som i stor utsträckning saknade regelbundna skolbad. Den procentuella andelen barn, som hade tillgång till skolbad minst 1 gång i månaden, var sålunda i städerna nära 99 %, i de agglomererade landskommunerna 88 % och i de övriga landskommunerna 59 %.

En uppfattning om de regionala variationerna i fråga om förekomsten av skolbad ger tab. 12. I denna tabell har angivits den procentuella andelen barn i de olika länen, som bor i kommuner där skolbad icke anordnades någon gång. Den bästa siffran förutom Stockholms stad uppvisar härvidlag Västerbottens län, där endast 4 % av barnen bodde i sådana kommuner. I fråga om de rena landskommunerna var Västerbottens siffra 5 %.

¹ Uppskattningen bygger på de uppgifter som lämnats om den procentuella andelen barn, som ha tillgång till skolbad.

Tab. 11. Skolbad.

L ä n	Skolbad för alla barn i folkskolorna					
	minst 2 gånger i månaden		1 gång i månaden		vid enstaka tillfällen	
	kom.	inv.	kom.	inv.	kom.	inv.
1	2	3	4	5	6	7
<i>Stockholms stad</i>	1	703.279	—	—	—	—
<i>Stockholms län</i>	31	78.269	15	111.385	5	25.485
därav städer	5	20.254	4	74.328	—	—
aggl. landskommuner ...	6	26.025	2	21.429	1	19.245
övriga landskommuner ..	20	31.990	9	15.628	4	6.240
<i>Uppsala län</i>	17	30.900	9	71.126	2	2.976
därav städer	1	9.193	1	59.076	—	—
aggl. landskommuner ...	3	12.672	1	2.009	—	—
övriga landskommuner ..	13	9.035	7	10.041	2	2.976
<i>Södermanlands län</i>	31	68.821	14	71.749	1	669
därav städer	3	33.662	3	58.117	—	—
aggl. landskommuner ...	—	—	1	1.526	—	—
övriga landskommuner ..	28	35.159	10	12.106	1	669
<i>Östergötlands län</i>	30	96.982	17	136.766	4	2.917
därav städer	4	63.237	3	108.561	—	—
aggl. landskommuner ...	1	12.225	2	9.494	—	—
övriga landskommuner ..	25	21.520	12	18.711	4	2.917
<i>Jönköpings län</i>	29	102.538	19	56.628	5	6.695
därav städer	3	67.996	4	26.057	—	—
aggl. landskommuner ...	2	4.870	3	8.470	—	—
övriga landskommuner ..	24	29.672	12	22.101	5	6.695
<i>Kronobergs län</i>	20	33.433	10	39.060	1	539
därav städer	—	—	2	25.429	—	—
aggl. landskommuner ...	3	10.275	1	1.111	—	—
övriga landskommuner ..	17	23.158	7	12.510	1	539
<i>Kalmar län</i>	34	89.573	20	59.908	2	1.955
därav städer	5	38.544	1	25.466	—	—
aggl. landskommuner ...	5	7.022	—	—	—	—
övriga landskommuner ..	24	44.007	19	34.442	2	1.955
<i>Gotlands län</i>	50	38.980	8	3.915	1	416
därav städer	1	14.045	—	—	—	—
aggl. landskommuner ...	—	—	—	—	—	—
övriga landskommuner ..	49	24.935	8	3.915	1	416
<i>Blekinge län</i>	5	18.396	6	22.049	1	4.252
därav städer	2	14.869	1	6.964	—	—
aggl. landskommuner ...	—	—	—	—	—	—
övriga landskommuner ..	3	3.527	5	15.085	1	4.252
<i>Kristianstads län</i>	40	78.482	19	57.036	3	4.995
därav städer	3	20.514	1	23.573	—	—
aggl. landskommuner ...	5	18.571	2	4.796	—	—
övriga landskommuner ..	32	39.397	16	28.667	3	4.995
<i>Malmöhus län</i>	52	92.401	63	368.970	10	6.160
därav städer	3	36.015	4	308.118	—	—
aggl. landskommuner ...	8	19.118	7	17.744	—	—
övriga landskommuner ..	41	37.268	52	43.108	10	6.160
<i>Hallands län</i>	17	33.200	14	64.187	6	4.922
därav städer	1	7.808	4	50.922	—	—
aggl. landskommuner ...	—	—	—	—	—	—
övriga landskommuner ..	16	25.392	10	13.265	6	4.922

Skolbad endast för barnen i vissa skolor						Skolbad förekommer ej i kommunen		Summa	
minst 2 gånger i månaden		1 gång i månaden		vid enstaka tillfällen					
komm.	inv.	komm.	inv.	komm.	inv.	komm.	inv.	komm.	inv.
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
—	—	—	—	—	—	—	—	1	703.279
9	19.501	2	2.522	2	1.977	39	52.134	103	291.273
—	—	—	—	—	—	1	18.008	10	112.590
1	5.804	—	—	—	—	1	6.624	11	79.127
8	13.697	2	2.522	2	1.977	37	27.502	82	99.556
—	—	—	—	1	1.498	38	29.057	67	135.557
—	—	—	—	—	—	—	—	2	68.269
—	—	—	—	—	—	1	809	5	15.490
—	—	—	—	1	1.498	37	28.248	60	51.798
6	17.448	1	658	1	2.572	23	20.317	77	182.234
—	—	—	—	—	—	—	—	6	91.779
—	—	—	—	—	—	1	4.308	2	5.834
6	17.448	1	658	1	2.572	22	16.009	69	84.621
9	22.427	—	—	—	—	68	65.599	128	324.691
—	—	—	—	—	—	—	—	7	171.798
1	4.239	—	—	—	—	1	2.821	5	28.779
8	18.188	—	—	—	—	67	62.778	116	124.114
7	14.190	5	14.693	1	1.584	46	40.609	112	236.937
—	—	1	8.176	—	—	—	—	8	102.229
1	4.540	—	—	—	—	1	2.591	7	20.471
6	9.650	4	6.517	1	1.584	45	38.018	97	114.237
11	24.067	4	7.585	—	—	22	27.811	68	132.495
1	—	—	—	—	—	—	—	2	25.439
—	—	—	—	—	—	—	—	4	11.386
10	24.067	4	7.585	—	—	22	27.811	62	95.670
8	22.221	2	4.122	2	3.092	30	29.334	98	210.205
—	—	—	—	—	—	—	—	6	64.010
—	—	—	—	—	—	—	—	5	7.022
8	22.221	2	4.122	2	3.092	30	29.334	87	139.173
1	2.246	—	—	—	—	22	8.392	82	53.949
—	—	—	—	—	—	—	—	1	14.045
1	2.246	—	—	—	—	—	—	1	2.246
—	—	—	—	—	—	22	8.392	80	37.658
4	44.377	1	1.838	—	—	17	36.636	34	127.548
1	30.247	1	—	—	—	—	—	4	52.080
—	—	—	—	—	—	1	3.589	1	3.589
3	14.130	1	1.838	—	—	16	33.047	29	71.879
4	6.197	—	—	1	1.128	62	80.052	129	227.890
—	—	—	—	—	—	—	—	4	44.087
—	—	—	—	—	—	1	1.951	8	25.318
4	6.197	—	—	1	1.128	61	78.101	117	158.485
6	13.261	4	6.693	1	1.063	75	50.188	211	538.736
1	6.888	—	—	1	1.063	—	—	9	352.084
—	—	—	—	—	—	2	1.527	17	38.389
5	6.373	4	6.693	—	—	73	48.661	185	148.263
2	4.762	—	—	—	—	41	40.396	80	147.467
—	—	—	—	—	—	—	—	5	58.730
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	4.762	—	—	—	—	41	40.396	75	88.737

L ä n	Skolbad för alla barn i folkskolorna					
	minst 2 gånger i månaden		1 gång i månaden		vid enstaka tillfällen	
	kom.	inv.	kom.	inv.	kom.	inv.
	1	2	3	4	5	6
<i>Göteborgs o. Bohus län</i>	20	386.962	17	63.828	2	1.959
därav städer	4	364.561	2	25.018	—	—
aggl. landskommuner	6	7.240	1	11.109	1	328
övriga landskommuner ..	10	15.161	14	27.701	1	1.631
<i>Älvsborgs län</i>	56	135.253	29	94.560	2	11.559
därav städer	3	69.585	3	49.415	—	—
aggl. landskommuner	5	12.452	2	6.967	—	—
övriga landskommuner ..	48	53.216	24	38.178	2	11.559
<i>Skaraborgs län</i>	51	92.453	17	26.378	3	3.334
därav städer	4	46.230	2	13.973	—	—
aggl. landskommuner	5	15.816	3	5.402	—	—
övriga landskommuner ..	42	30.407	12	7.003	3	3.334
<i>Värmlands län</i>	22	97.116	17	50.329	2	3.537
därav städer	1	33.768	2	22.469	—	—
aggl. landskommuner	5	22.982	—	—	—	—
övriga landskommuner ..	16	40.366	15	27.860	2	3.537
<i>Örebro län</i>	17	39.156	17	132.012	1	1.187
därav städer	—	—	6	112.072	—	—
aggl. landskommuner	3	12.801	—	—	—	—
övriga landskommuner ..	14	26.355	11	19.940	1	1.187
<i>Västernorrlands län</i>	16	97.385	9	38.327	1	3.270
därav städer	3	72.122	2	21.833	—	—
aggl. landskommuner	3	14.434	2	5.704	—	—
övriga landskommuner ..	10	10.829	5	10.790	1	3.270
<i>Kopparbergs län</i>	24	96.545	7	43.786	—	—
därav städer	2	20.725	3	35.530	—	—
aggl. landskommuner	2	5.691	1	3.256	—	—
övriga landskommuner ..	20	70.129	3	5.000	—	—
<i>Gävleborgs län</i>	11	111.463	5	16.274	1	5.180
därav städer	4	77.990	1	8.283	—	—
aggl. landskommuner	1	8.231	—	—	—	—
övriga landskommuner ..	6	25.242	4	7.991	1	5.180
<i>Västernorrlands län</i>	11	56.448	7	31.708	1	2.989
därav städer	1	14.249	1	8.115	—	—
aggl. landskommuner	1	11.462	1	5.305	—	—
övriga landskommuner ..	9	30.737	5	18.288	1	2.989
<i>Jämtlands län</i>	7	29.807	10	25.863	1	523
därav städer	1	20.273	—	—	—	—
aggl. landskommuner	—	—	1	7.291	—	—
övriga landskommuner ..	6	9.534	9	18.572	1	523
<i>Västerbottens län</i>	4	14.437	3	46.791	1	6.726
därav städer	—	—	1	16.259	—	—
aggl. landskommuner	3	9.686	—	—	—	—
övriga landskommuner ..	1	4.751	2	30.532	1	6.726
<i>Norrbottnens län</i>	7	71.775	2	9.806	1	10.125
därav städer	2	28.635	1	5.130	—	—
aggl. landskommuner	—	—	—	—	—	—
övriga landskommuner ..	5	43.140	1	4.676	1	10.125
<i>Hela riket</i>	603	2.694.054	354	1.642.441	57	112.370
därav städer	57	1.777.554	52	1.084.718	—	—
aggl. landskommuner	67	231.573	30	11.613	2	19.573
övriga landskommuner ..	479	684.927	272	446.110	55	92.797

Skolbad endast för barnen i vissa skolor						Skolbad förekommer ej i kommunen		Summa	
minst 2 gånger i månaden		1 gång i månaden		vid enstaka tillfällen					
kom.	inv.	kom.	inv.	kom.	inv.	kom.	inv.	kom.	inv.
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
6	12.207	3	5.957	2	2.881	24	27.989	74	501.783
—	—	—	—	—	—	1	3.792	7	393.371
—	—	—	—	—	—	2	3.305	10	21.982
6	12.207	3	5.957	2	2.881	21	20.892	57	86.430
2	7.106	1	2.032	—	—	104	70.131	194	320.641
—	—	—	—	—	—	—	—	6	119.000
—	—	—	—	—	—	—	—	7	19.419
2	7.106	1	2.032	—	—	104	70.131	181	182.222
4	10.019	2	1.909	1	735	121	66.424	199	201.252
—	—	—	—	—	—	—	—	6	60.203
—	—	—	—	—	—	—	—	8	21.218
4	10.019	2	1.909	1	735	121	66.424	185	119.831
11	32.871	3	21.055	—	—	21	40.028	76	244.936
—	—	1	14.750	—	—	—	—	4	70.987
1	5.388	—	—	—	—	—	—	6	28.370
10	27.483	2	6.305	—	—	21	40.028	66	145.579
7	17.018	—	—	—	—	11	13.981	53	203.354
—	—	—	—	—	—	—	—	6	112.072
—	—	—	—	—	—	—	—	3	12.801
7	17.018	—	—	—	—	11	13.981	44	78.481
7	16.137	1	1.357	1	2.208	25	22.009	60	180.693
—	—	—	—	1	—	—	—	5	93.955
—	—	—	—	—	—	—	—	5	20.138
7	16.137	1	1.357	—	2.208	25	22.009	50	66.600
13	69.488	1	8.420	—	—	7	21.281	52	239.520
—	—	—	—	—	—	1	2.325	6	58.580
1	10.430	1	8.420	—	—	—	—	5	27.797
12	59.058	—	—	—	—	6	18.956	41	153.143
9	45.566	3	18.322	—	—	15	41.376	44	238.181
—	—	—	—	—	—	—	—	5	86.273
1	4.495	—	—	—	—	1	1.799	3	14.525
8	41.071	3	18.322	—	—	14	39.577	36	137.383
9	37.751	1	6.439	1	4.200	23	47.365	53	186.900
—	—	1	—	—	—	—	—	2	22.364
1	10.481	1	6.439	—	—	—	—	4	33.687
8	27.270	—	—	1	4.200	23	47.365	47	130.849
20	44.319	—	—	—	—	14	23.177	52	123.689
—	—	—	—	—	—	—	—	1	20.273
—	—	—	—	—	—	—	—	1	7.291
20	44.319	—	—	—	—	14	23.177	50	96.125
14	89.833	2	26.132	—	—	3	6.693	27	190.612
2	16.283	—	—	—	—	—	—	3	32.542
1	3.817	—	—	—	—	—	—	4	13.503
11	69.783	2	26.132	—	—	3	6.693	20	144.567
7	68.930	—	—	—	—	9	45.926	26	206.562
1	18.486	—	—	—	—	—	—	4	52.251
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6	50.444	—	—	—	—	9	45.926	22	154.311
176	641.942	36	129.734	14	22.938	860	906.905	2.100	6.150.384
5	71.904	2	22.926	1	1.063	3	24.125	120	2.982.290
9	51.440	2	14.859	—	—	12	29.324	122	458.382
162	518.598	32	91.949	13	21.875	845	853.456	858	2.709.712

Tab. 12. Procent av folkskolebarnen som icke erhöill skolbad år 1949
(Dåvarande kommunindelning).

L ä n	Städer	Aggl. landsb.	Övr. landsb.	Hela länet
Stockholms stad	0	—	—	—
Stockholms	16	8	28	16
Uppsala	0	5	55	21
Södermanlands	0	74	19	11
Östergötlands	0	10	51	20
Jönköpings	0	13	33	17
Kronobergs	0	0	29	21
Kalmar	0	0	21	14
Gotlands	0	0	22	16
Blekinge	0	100	46	29
Kristianstads	0	8	49	35
Malmöhus	0	4	33	9
Hallands	0	0	46	27
Göteborgs o. Bohus	1	15	25	6
Älvsborgs	0	0	38	22
Skaraborgs	0	0	55	33
Värmlands	0	0	27	16
Örebro	0	0	18	7
Västmanlands	0	0	33	12
Kopparbergs	4	0	12	9
Gävleborgs	0	12	29	17
Västernorrlands	0	0	36	25
Jämtlands	0	0	24	19
Västerbottens	0	0	5	4
Norrbottnens	0	0	30	22
<i>Hela riket</i>	<i>1</i>	<i>6</i>	<i>31</i>	<i>15</i>

Det sämsta värdet, om man ser på länen som helhet, uppvisar Kristianstads län med 35 % och, om man endast betraktar de rena landskommunerna, Uppsala och Skaraborgs län med vardera 55 %.

Länen har i följande tablå fördelats efter den procentuella andel barn, som bodde i rena landskommuner, där skolbad aldrig anordnades:

%		Antal län
—10	Västerbottens län	1
10—20	Södermanlands län, Örebro län, Kopparbergs län	3
20—30	Stockholms län, Kronobergs län, Kalmar län, Gotlands län, Göteborgs o. Bohus län, Värmlands län, Gävleborgs län, Jämtlands län	8
30—40	Jönköpings län, Malmöhus län, Älvsborgs län, Västmanlands län, Västernorrlands län, Norrbottens län	6
40—50	Blekinge län, Kristianstads län, Hallands län	3
50—60	Uppsala län, Östergötlands län, Skaraborgs län	3

43 kommuner uppgav, att varmbadhus med bassäng fanns inom kommunen, medan 173 kommuner uppgav varmbadhus utan bassäng och 203

kommuner endast bastu. Av de 419 kommuner, som hade särskild skolbadsanläggning, var 35 städer, 34 agglomererade landskommuner och 350 rena landskommuner.

Andra bastuanläggningar än de offentliga

Gårdsbastur. Utredningen frågade år 1949 även om det inom kommunen fanns några gårdsbastur. Enligt erhållna svar (tab. 13) skulle det då i riket ha funnits omkring 4.500 gårdsbastur, varav icke mindre än 2.500 i Torne-dalskommunerna Nedertorneå, Karl Gustav, Hietaniemi, Övertorneå och Pajala samt de till dessa gränsande kommunerna Korpilombolo och Tärendö. En god föreställning om skillnaderna mellan förekomsten av gårdsbastur i dessa sju kommuner i förhållande till hela Norrbottens län och riket ges av siffrorna för antalet bastur per 1.000 invånare: 70, 17 och 1½. Utanför Norrbottens län förekom de flesta gårdsbasturerna i följande socknar: Morup i Hallands län (65 bastur), Frösö köping (25), Österhaninge (20) och Överlänns (17).

Tab. 13. Förekomst av gårdsbastur i landskommunerna år 1949.

L ä n	Antalet gårdsbastur	Antal gårdsbastur pr 1.000 inv.
Stockholms län	149	0,8
Uppsala län	45	0,7
Södermanlands län	69	0,8
Östergötlands län	112	0,7
Jönköpings län	94	0,7
Kronobergs län	54	0,5
Kalmar län	48	0,3
Gotlands län	28	0,7
Blekinge län	11	0,1
Kristianstads län	104	0,6
Malmöhus län	135	0,7
Hallands län	169	1,9
Göteborgs och Bohus län	19	0,2
Älvsborgs län	146	0,7
Skaraborgs län	79	0,6
Värmlands län	85	0,5
Örebro län	37	0,4
Västmanlands län	100	1,2
Kopparbergs län	41	0,2
Gävleborgs län	80	0,5
Västernorrlands län	65	0,4
Jämtlands län	73	0,7
Västerbottens län	39	0,2
Norrbottens län	2.600	16,8
Hela riket	4.400	1,4

Såsom redan framgått av kap. 2 har Bastudelegationen bidragit till ett stort antal s. k. *idrottsbastur*. Sådana bidrag har lämnats till omkring 600 bastuanläggningar. Därutöver finns en del idrottsbastur som uppförts utan bidrag från Bastudelegationen samt ytterligare en del liknande anläggningar på andra fritidsgårdar än idrottsrörelsens.

Stockholms stads småstugebyrå har sökt intressera villabyggarna för bastun. Det finns främst på grund härav f. n. 2 å 3.000 *villabastur* i vårt land. Dessutom finns något hundratal *bastur i hyreshus*.

Även å en del *arbetsplatser* — företrädesvis fabriker — har bastur byggts. För inredande av bastur i *skogsarbetareförläggningar* har arbetarskyddsstyrelsen utarbetat särskilda typritningar. En del *fartyg* har också utrustats med bastur.

Det är svårt att ens ungefärligen ange antalet bastur i vårt land. Utredningens överslagskalkyler tyder dock på att det vid 1954 års början fanns 10 å 11.000 bastur i Sverige.

Badrum

Förekomst av badrum i bostadslägenheter.

Antalet enskilda badrum har ökat starkt under det senaste decenniet och det är numera ett allmänt omfattat önskemål att åtminstone alla familjelägenheter skall förses med badrum. Såsom framgår av nedan lämnade uppgifter är det dock knappast troligt att detta önskemål kan uppfyllas inom den närmaste tiden.

Det bör emellertid i detta sammanhang observeras, att badrum icke helt kan ersätta offentliga badanläggningar.

Uppgifter om antalet badrum och om andra bostadshygieniska förhållanden insamlades och bearbetades av 1945 års bostadsräkning samt publicerades år 1952 av socialstyrelsen i "Bostäder och hushåll". För utredningens fortsatta resonemang är i synnerhet två iakttagelser av avgörande betydelse, dels den låga genomsnittliga nivån för badrumsförekomsten på landsbygden, dels de variationer, som bostädernas sanitära utrustning uppvisade.

Under åren 1946—1952 torde det tillkommit omkring 270.000 bostadslägenheter med badrum och vidare torde omkring 30.000 badrum installeras i äldre lägenheter. Om detta — vilket är något oegentligt — sättes i relation till det sammanlagda antalet bostadslägenheter år 1945, vilket var 2,1 miljoner, erhålles en genomsnittlig procentuell höjning av omkring 15 enheter. Detta är en låg siffra i jämförelse med vad som återstår innan badrumsbehovet fyllts för alla familjelägenheter. Särskilt om man beaktar, att nybyggenskapen mestadels sker i de orter, som redan har det bäst

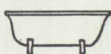
LÄGENHETERNAS UTRUSTNING MED VISSA BEKVÄMLIGHETER INOM OLIKA ORTSGRUPPER

1 STOCKHOLM	6 TÄTORT. M. 5 000-10 000 INV.
2 GÖTEBORG	7 " " 1 000-5 000 "
3 MALMÖ	8 " " 200-1 000 "
4 TÄTORT. M. 30 000-100 000 INV.	9 EGENTLIG LANDSBYGD
5 " " 10 000-30 000 "	

CENTRAL-
VÄRME



ENSKILT
BADRUM



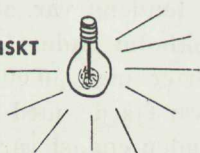
DUSCHRUM.
DELAT BAD



WC INOM
LÄGENHETEN



ELEKTRISKT
LJUS



MINST EN
GARDEROB
INOM LGHT

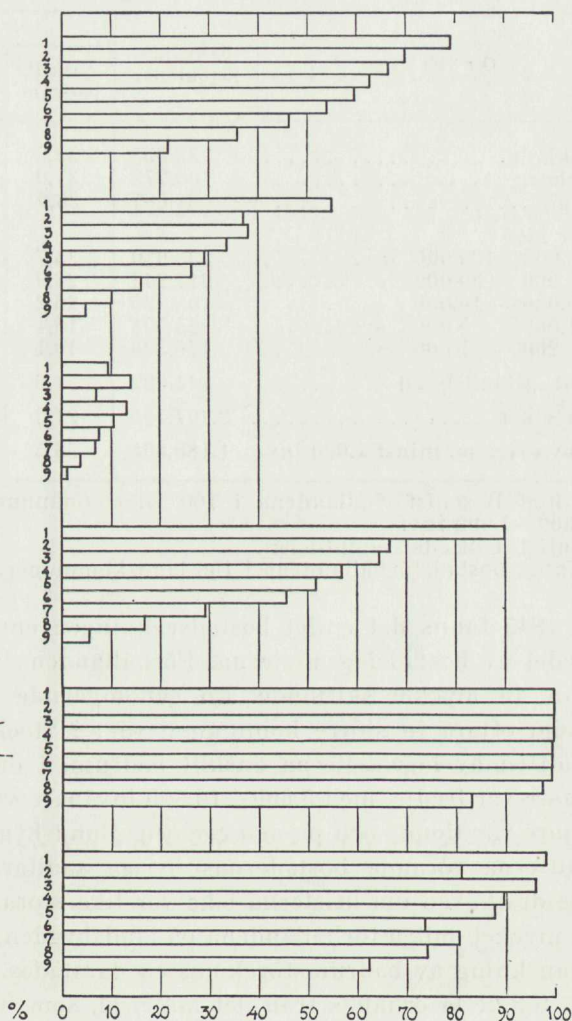


Fig. 5. Bostadslägenheternas utrustning med vissa bekvämligheter år 1945.

ställt från hygienisk synpunkt — vilket framgår av tab. 14 — finner man, att i flertalet trakter har det senaste decenniet medfört relativt små förändringar i fråga om tillgång till badrum. Utredningens överväganden leder således till den slutsatsen, att 1945 års siffror trots senare förbättringar ger en användbar utgångspunkt för en diskussion av hemmens badmöjligheter.

Tab. 14. Förekomst av badrum m. m. år 1945.

Ortstyp	Samtliga lägenheter	Därav (i %) med			
		enskilt badrum	duschrum, delat bad	wc inom lägenhet.	vatten o. avl. inom lägenhet.
Stockholm	233.353	55,2	9,4	90,0	97,8
Göteborg	105.272	37,0	14,0	66,4	96,7
Malmö	61.067	38,0	6,8	64,4	97,0
Orter med					
30.000—100.000 inv.	233.030	33,7	13,2	57,2	92,5
10.000—30.000 »	217.244	28,9	10,4	51,8	87,8
5.000—10.000 »	105.325	26,2	7,5	45,6	82,9
1.000—5.000 »	225.508	16,1	6,7	29,1	70,1
200—1.000 »	176.300	10,1	3,6	(16,7) ¹	51,9 ²
Egentlig landsbygd	744.682	4,6	1,1	5,4 ³	33,4 ²
Hela riket	2.101.790	21,3	6,3	35,6	65,7
Därav orter m. minst 1.000 inv.	1.180.808	33,5	10,0	57,4	88,2

¹ Enligt Bostadsförhållandena i 100 landskommuner. Motsvarar ungefär orter med 200—1.000 inv.

² Enligt Tolftedelssamplingen.

³ Enligt bostadsförhållandena i 100 landskommuner.

År 1945 fanns det enligt bostadsräkningen enskilt badrum endast i en femtedel av bostadslägenheterna. Förhållandena var dock såsom framgår av tab. 14 mycket skiftande. En genomgående tendens var att badrum förekom oftare ju större kommunen var: i Stockholm hade sålunda mer än hälften av lägenheterna enskilt badrum, i orter med 30.000—100.000 invånare var tredje, med 5.000—10.000 invånare var fjärde, med 200—1.000 invånare var tionde och på den egentliga landsbygden endast var tjugonde! Uppgifterna rörande bostädernas övriga sanitära utrustning visade liknande drag även om bristerna icke var lika stora.

De mycket dåliga förhållandena på landsbygden ger anledning till närmare granskning av badrumsförekomsten därstädes. Behövliga uppgifter kan också för detta erhållas från det material, som insamlades av bostadsräkningen. Av den därifrån hämtade tab. 15 framgår, att det visserligen fanns olikheter mellan landsbygdsdistrikten inbördes, men att dessa olikheter dock var små i förhållande till olikheterna mellan egentlig landsbygd och tätorter. Däremot förelåg avsevärda skillnader mellan badrumsförekomst på jordbruksfastigheter och andra fastigheter, vilket framgår av uppgif-



Bild 1. Bad — en tillgång för gammal och ung. Foto: Tage Ulmerudh, Stockholm.

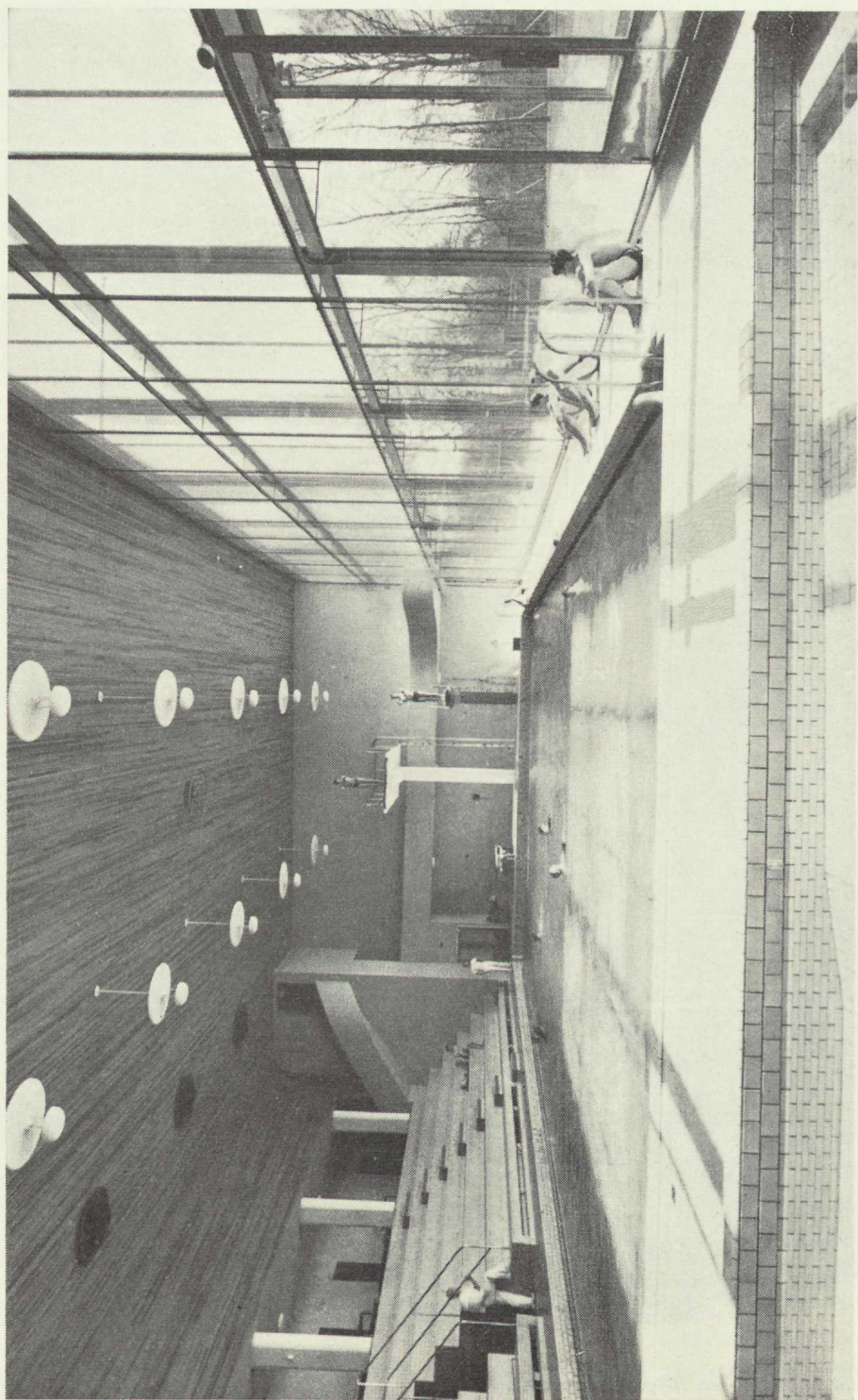


Bild 2. Simhallen i Lund. Foto: G. Hultzén, Lund.

terna i tab. 16. Ett närmare studium av bostadsräkningens siffermaterial visar, att badrum år 1945 endast undantagsvis förekom i de av arbetsgivare till lantarbetare upplåtta bostadslägenheterna. En av lantarbetarförbundet år 1949 företagen undersökning visade att inom den genom kollektivavtal reglerade delen av jordbruket hade 6 % av arbetarbostäderna tillgång till badrum eller bastu. En ny undersökning pågår f. n. och dess resultat kommer att föreligga i september 1954.

Tab. 15. Förekomst av badrum m. m. på den egentliga landsbygden år 1945.

	I % av antalet lägenheter med					
	Bad- el- duschrum	Vatten- ledning	Avlopps- ledning	Brunn, minst 100 m fr. läg.	WC	Tvätt- stuga
Mälarlandskapen	7,8	40,3	45,3	9,6	8,0	54,4
Östra Götaland	6,4	29,8	32,4	9,4	5,9	46,4
Skåne, Halland, Blekinge	6,4	47,2	62,8	1,7	6,2	50,1
Vänerlandskapen	5,8	33,9	40,3	8,7	7,1	38,9
Dalarna och Norrland ..	4,8	33,3	35,6	6,2	4,8	14,0
<i>Hela riket</i>	6,0	35,8	41,4	7,2	6,0	36,6

Tab. 16. Förekomst av badrum på landsbygden och i tätorter med mindre än 1.000 invånare år 1945 för olika fastighetstyper, i %.

L ä n	Enskilt bad		För flera familjer gemensamma bad	
	annan fastighet	jordbruks- fastighet	annan fastighet	jordbruks- fastighet
Stockholms	14,9	3,3	2,6	2,0
Uppsala	8,8	5,2	2,7	1,5
Södermanlands	9,6	6,9	3,9	2,4
Östergötlands	6,3	6,0	2,5	1,9
Västmanlands	7,3	7,2	2,4	1,7
Jönköpings	9,9	5,2	4,4	1,2
Kronobergs	6,6	2,7	2,6	0,5
Kalmar	6,2	3,0	1,5	0,5
Gotlands	7,3	7,7	1,0	0,3
Blekinge	4,7	2,2	1,0	0,1
Kristianstads	6,5	4,2	1,6	0,2
Malmöhus	6,8	5,9	1,3	0,8
Hallands	8,0	5,6	2,8	0,6
Göteborgs o. Bohus	6,0	1,4	1,8	0,2
Älvsborgs	10,7	3,4	4,8	0,7
Skaraborgs	8,2	5,1	2,6	1,2
Värmlands	7,2	6,9	1,6	0,9
Örebro	8,3	4,2	3,4	0,8
Kopparbergs	9,7	5,1	3,0	1,0
Gävleborgs	5,4	3,2	2,1	0,8
Västernorrlands	5,5	3,2	2,5	0,7
Jämtlands	7,0	4,9	3,6	1,2
Västerbottens	6,8	4,3	2,7	0,8
Norrbottnens	5,1	2,7	2,7	0,6
<i>Hela riket</i>	7,7	3,9	2,5	0,8

Beskaffenhet och kostnad.

Inom byggstandardiseringen har åtgärder företagits med syfte att förbilliga kostnaderna för anordnande av badrum. Detta arbete har bl. a. lett till förslag till badrumsstandard på $1,6 \times 1,9$ m och $1,6 \times 1,5$ m, till minskning av antalet typer och storlekar av tvättställ, badkar, wc-stolar osv. Utredningen saknar anledning att här diskutera frågor, som gäller installation av badkar i nybyggda eller helt ombyggda fastigheter. I sådana fall är det självklart, att badkar installeras. Däremot är frågan om möjligheterna till snar förbättring av bostadslägenheter genom nyinstallation av badkar i äldre fastigheter av betydelse för utredningens resonemang rörande behovet av offentliga bad och enskilda bastur.

Uppgifter om de ungefärliga kostnaderna för anordnande av badrum blir givetvis svävande i den mån de icke kan anknytas vid klart givna förutsättningar om lokala förhållanden o. dyl. De överslagskalkyler, som nedan återopas, bör ses mot bakgrunden härav.

I tredje bandet av Bygg, Handbok för hus-, väg- och vattenbyggnad (utgiven år 1951), anges (sid. 996) att den ungefärliga kostnaden för enbart sanitär installation i bostadshus av normaltyp kan beräknas genom att kostnaden för apparatur och armatur fördubblas. Som ledning anges prisuppgifter på ett badrum med inbyggt badkar och tvättställ med kranar för kallt och varmt vatten samt lyftventil jämte wc-stol av lågspolande typ, allt med erforderliga rördragningar inom badrummet till stamledning. En nedsummering ger som resultat 960 kr. Efter nämnd dubbling erhålles en totalkostnad av cirka 2.000 kr. för anordnande av ett badrum.

AB Gustavsbergs fabriker har för september 1950 angivit anskaffnings- och årskostnaderna för ett badrum i ett 3 våningar högt lamellhus till 3.200 resp. 292 kr. Det har därvid bortsetts från tomtkostnaderna. Badrummet håller måtten $1,6 \times 1,9$ m och inrymmer tvättställ, badkar och wc. Fördelningen på olika kostnadsposter var följande beträffande anskaffningskostnaderna i kronor.

1. Byggnadsarbeten, målning och elinstallation, gemensamma kostnader för källare och grundmurar	113	
Särskilda kostnader för varje badrum	907	
Arbetsledning och allmänna kostnader	120	
Byggmästararvode, risk- och vinstmarginal	110	1.250
2. Sanitära installationer, armatur	523	
Rörledningar, andel i kostnader för panncentral, varmvattenberedare samt arbetslöner till rörmokare	960	
Rörentreprenörens omkostnader m. m., v. v. s. konstruktörer ..	367	1.850
3. Arkitekt och byggnadskonstruktör		100
	Summa kronor	3.200

Dessa uppgifter överensstämmer ganska väl i de delar de täcker samma frågor. Då stegringen av byggnadskostnaderna sedan september 1950 kan uppskattas till 25 à 30 % skulle beloppen sålunda nu ha stigit till ungefär 2.500 resp. 4.000 kronor per badrum. I många fall av nyinstallation i äldre fastigheter behöver man

icke räkna med lika stora byggnadskostnader, men i kanske lika många fall måste installation av värmeledning också ske i samband med inrättande av badrum.

De återgivna siffrorna ger en antydning om storleksordningen av kostnaderna för den hygieniska förbättring som eftersträvas genom installation av badrum. Exempelvis installerades år 1952 omkring 38.000 badrum i nybyggda hus, vilket vid en kostnad av 4.000 à 5.000 kr. per badrum ger en totalkostnad av i runt tal 150 à 200 miljoner kronor enbart för badrumsanläggningar i nybyggda hus. Då man dessutom vet, att mer än 1½ miljon bostadslägenheter saknar badrum — och i dessa lägenheter bor 2/3 av rikets befolkning — får man en föreställning om de stora kostnaderna för att inrätta badrum i alla lägenheter.

Även om flertalet nyinstallationer sker i nybyggda hus förekommer det dock sådana även i äldre fastigheter, men takten i sistnämnda investeringsverksamhet är f. n. icke tillräckligt hög för undvikande av en lång övergångsperiod, varunder flertalet familjelägenheter fortfarande kommer att sakna enskilda badrum.

Utredningen konstaterar, att omfattningen av badrumsbristen gör badfrågan till en mycket viktig social och hygienisk fråga.

Tab. 17. Bostadslägenheter med badrum 1881-1950.

År	Antal lägenheter	Antal badrum
1881	100	100
1882	100	100
1883	100	100
1884	100	100
1885	100	100
1886	100	100
1887	100	100
1888	100	100
1889	100	100
1890	100	100
1891	100	100
1892	100	100
1893	100	100
1894	100	100
1895	100	100
1896	100	100
1897	100	100
1898	100	100
1899	100	100
1900	100	100
1901	100	100
1902	100	100
1903	100	100
1904	100	100
1905	100	100
1906	100	100
1907	100	100
1908	100	100
1909	100	100
1910	100	100
1911	100	100
1912	100	100
1913	100	100
1914	100	100
1915	100	100
1916	100	100
1917	100	100
1918	100	100
1919	100	100
1920	100	100
1921	100	100
1922	100	100
1923	100	100
1924	100	100
1925	100	100
1926	100	100
1927	100	100
1928	100	100
1929	100	100
1930	100	100
1931	100	100
1932	100	100
1933	100	100
1934	100	100
1935	100	100
1936	100	100
1937	100	100
1938	100	100
1939	100	100
1940	100	100
1941	100	100
1942	100	100
1943	100	100
1944	100	100
1945	100	100
1946	100	100
1947	100	100
1948	100	100
1949	100	100
1950	100	100

Drunkningsolyckor och simkunnighet

Varje år omkommer i vårt land omkring 500 personer genom drunkning. Självfallet ligger det i samhällets intresse att vidtaga alla de åtgärder som rimligen kan komma ifråga för att nedbringa antalet drunkningsolyckor till ett minimum.

Beträffande drunkningsolyckornas orsaker ger redan en enkel historisk tillbakablick belägg för den allmänna uppfattningen att drunkningsfrekvensen och simkunnighetens utbredning står i omvänt förhållande till varandra. Antalet drunkningsolyckor översteg vid tiden närmast före sekelskiftet 1.000 per år men är nu knappt hälften så stort. I förhållande till folkmängden är antalet drunkningsolyckor nu endast en tredjedel till en fjärdedel så stort som under slutet av 1800-talet. Det kända faktum att simkunnigheten under samma tid fått starkt ökad utbredning belyses närmare i det följande.

Hur drunkningsolyckornas antal förändrats sedan slutet av 1800-talet framgår av tabell 17.

Tab. 17. Drunkningsolyckor åren 1881—1950.

Årligen under åren	Drunkningsolyckor ¹	
	Antal	Per 100.000 invånare
1881/90	1.122	24
1891/00	1.078	22
1901/10	980	18
1911/20	893	16
1921/25	699	12
1926/30	579	10
1931/35	543	9
1936/40	550	9
1941	445	7
1942	366	6
1943	482	7
1944	542	8
1945	515	8
1946	513	8
1947	485	7
1948	516	8
1949	469	7
1950	414	6

¹ Utom vid krigsförlisning.

Som underlag för en mera nyanserad diskussion om drunkningsolyckornas orsaker lämnas i det följande ytterligare några data sammanställda med tillhjälp av officiell statistik.

Det ojämförligt största antalet drunkningsolyckor drabbar landsbygdsbefolkningen. Under perioden 1946—1950, då totalantalet drunknade var 2.397, var proportionen i det närmaste 1:2. Antalet drunknade var nästan dubbelt så stort på landsbygden som i städerna. Ännu större är skillnaden mellan män och kvinnor. Bland de drunknade var männen under åren 1946—1950 mellan sex och sju gånger så många som kvinnorna.

De drunknades fördelning på olika åldersgrupper belyses av tabell 18, även den gällande perioden 1946—1950.

Tab. 18. Drunknade under åren 1946—50 fördelade efter ålder och kön.

Ålder	Män	Kvinnor	Samtliga
0—5	14,5	34,6	17,2
5—10	12,2	11,0	12,0
10—15	5,5	6,6	5,6
15—20	8,1	4,7	7,6
20—25	8,7	5,3	8,2
25—30	8,0	3,8	7,4
30—50	28,9	17,9	24,0
50—	14,1	16,3	18,0
Summa	100 %	100 %	100 %

Av tabellen framgår bl. a. att 17 % av alla drunkningsolyckor träffar barn under 5 år och sammanlagt 29 % barn under 10 år. I övrigt visar siffrorna, att drunkningsolyckorna bland kvinnorna i än högre grad än bland männen är koncentrerade till de yngsta åldersgrupperna.

Hur drunkningsolyckorna fördelar sig över årets månader framgår av tabell 19.

Tab. 19. Drunkningsolyckornas procentuella fördelning på årets månader.

År	Jan.	Febr.	Mars	April	Maj	Juni
1911—1920	5,2	5,2	4,9	5,5	8,2	13,0
1921—1930	6,0	4,3	4,7	5,0	7,5	11,9
1931—1940	5,5	4,5	3,9	5,2	8,3	14,5
1941—1945	5,4	2,9	4,5	6,8	8,9	11,3
1946—1950	5,8	4,8	4,7	6,2	8,8	14,2

År	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Nov.	Dec.	Summa
1911—1920	17,7	10,6	7,6	7,3	7,8	7,0	100
1921—1930	22,1	11,3	7,0	7,5	7,2	5,5	100
1931—1940	19,0	12,8	6,3	7,3	6,2	6,5	100
1941—1945	21,3	12,4	6,9	5,8	7,6	7,1	100
1946—1950	17,3	11,3	8,1	6,9	6,2	5,7	100

Man finner att 40—45 % av drunkningsolyckorna inträffar under sommarmånaderna juni—augusti, d. v. s. i badsäsongen och med en markerad topp under juli, samt att drunkningsfrekvensen är något större under höstmånaderna än under vintern, vilket har sin förklaring i de osäkra höstisarna.

De slutsatser, som omedelbart kan dragas av det ovan presenterade statistiska materialet, är relativt begränsade. Det stora antalet drunkningsolyckor bland barnen är emellertid i ögonen fallande. Beträffande dessa drunkningsolyckor torde orsaken, i den mån olyckorna inte inträffat i samband med haverier, i de flesta fall kunna tillskrivas bristande övervakning från de vuxnas sida. I varje fall gäller detta beträffande barn under 5 år men även till väsentlig del beträffande den närmast högre åldersgruppen. Barn i dessa åldrar har i regel ej nått den fysiska utveckling att de kan läras simma eller eljest reda sig vid ett drunkningstillbud. De åtgärder, som kan komma ifråga när det gäller att nedbringa antalet drunkningsolyckor bland barnen, är i huvudsak ökad övervakning och intensifierad propaganda bland föräldrar och vårdare för att hos barnen inpränta riskerna vid lek på bryggor och svaga isar. Det sagda torde gälla inemot en fjärdedel av alla drunkningsolyckor, vilket skulle betyda att för närvarande årligen omkring 100 barn drunknar främst på grund av bristfällig övervakning från de vuxnas sida.

Den lägre drunkningsfrekvensen för kvinnor än för män torde bero på att kvinnorna varken i arbetet eller på fritiden i samma utsträckning som männen håller till på eller i närheten av sjöar och vattendrag. Badfrekvensen är t. ex. betydligt lägre för kvinnor än för män.

I övrigt ger denna statistik ingen vägledning när det gäller lämpliga åtgärder för att nedbringa antalet drunkningsolyckor. Officiell statistik rörande omständigheterna i samband med olyckorna saknas.

Den på officiellt material baserade drunkningsstatistiken kan emellertid utbyggas med vissa detaljuppgifter om drunkningsolyckor under sommarmånaderna åren 1937—1946, vilka uppgifter sammanställts inom Svenska Livräddningssällskapet. Materialet till denna sammanställning, som omfattar 1.824 drunkningsfall, har i form av pressklipp insamlats av Livräddningssällskapet för att vara till ledning i Sällskapets verksamhet. Helt naturligt är detta material icke fullständigt, men synes omfatta drygt 80 % av samtliga drunkningsolyckor sommartid under den studerade perioden. Ur detta material har följande fördelning av olyckorna efter omständigheterna vid olyckstillfället kunnat göras.

Ungefär 1/3 av sommarens drunkningsolyckor inträffar enligt dessa uppgifter i samband med badning. Av denna tredjedel tillhör c:a 23 % (8 % av samtliga fall) drunkningsolyckor av typen "hastig död i vattnet". Olyckor beroende på "bristande tillsyn av barn" upptar enligt sammanställningen 12 % av alla drunkningsolyckor under sommaren.

Tab. 20. Omständigheter i samband med drunkningsolyckor under sommarmånaderna åren 1937—1946.

Omständigheter i samband med olyckan	Antal drunknade	%
Förolyckade i samband med		
badning (varav "hastig död i vattnet" 142)	624	34
fiske	216	12
segling och färd med motor- och roddbåtar	316	17
bristande tillsyn (barn under fem år)	214	12
räddningsförsök	32	2
Skilda olycksfaktorer	266	15
Själv mord	16	1
Icke känd olycksorsak	140	8
Summa	1.824	100

En betydande del av de drunkningar, som inträffar i samband med badning, fiske och båtfärder, torde ha sin orsak i bristande simkunnighet. Inom Livräddningssällskapet anses att av detta slags drunkningsolyckor som träffar personer över 10 års ålder, en så hög andel som 80 % beror på bristande simkunnighet.

Utredningen vill här erinra om 1945 års riksdagsskrivelse nr 533 angående drunkningsolyckornas bekämpande i anledning av en motion av fru Olivia Nordgren (II: 46). I denna skrivelse anhöll riksdagen på förslag av vederbörande utskott "att Eders Kungl. Maj:t vid igångsättandet av den utredning angående möjligheterna att förbättra det svenska folkets, speciellt det uppväxande släktets, simkunnighet, varom riksdagen år 1944 i skrivelse till Kungl. Maj:t hemställt, ville låta utredningen avse jämväl vilka övriga åtgärder som kunna och böra vidtagas för drunkningsolyckornas bekämpande på bred bas, samt hemställa, att Kungl. Maj:t måtte för riksdagen framlägga de förslag, vartill utredningen eventuellt kan föranleda."

Varken den officiella statistiken eller de av Livräddningssällskapet insamlade uppgifterna om sommarens drunkningsolyckor ger emellertid klara besked på denna punkt. Enligt de sistnämnda uppgifterna upptager olycksfaktorerna "hastig död i vattnet" och "skilda olycksfaktorer" tillsammans 27 % av sommarens drunkningsolyckor. Härtill kommer 8 % "icke känd olycksorsak", varför den bristande simkunnigheten möjligen kan ha tillmätts något för stor vikt när det gäller den nuvarande drunkningsfrekvensen.

Det är dock uppenbart att simkunnighetens omfattning har väsentlig betydelse för drunkningsfrekvensen. Detta bestyrkes av uppgifter om simkunnigheten hos vårt folk vid skilda tidpunkter.

Simkunnigheten bland skolbarnen undersöktes närmare första gången år 1899 då, i en utredning av Svenska Livräddningssällskapet, 372.000 barn

tillfrågades om de kunde simma. Drygt 46.000 barn svarade jakande. Endast vart åttonde skolbarn kunde alltså vid denna tidpunkt reda sig vid ett drunkningstillbud. Vid svarens fördelning på kön visade sig att var femte pojke och var tjugonde flicka kunde simma.

I början av 1939, alltså fyrtio år senare, gjorde Simbadsdelegationen på Simfrämjandets initiativ en ny inventering av simkunnigheten bland skolbarnen. Frågeformulär utsändes till landets samtliga skolor och uppgifter infordrades bl. a. om antalet simkunniga bland de elever, som under året uppnådde minst 13 års ålder. Med simkunnighet avsågs förmåga att simma 25 meter valfritt simsätt. Svar inkom beträffande 138.600 av landets 250.000 skolbarn i denna ålder. Av dessa 138.600 barn uppgavs 99.400 kunna simma minst 25 meter. Nära 72 % av skolbarnen skulle alltså vara simkunniga enligt dessa uppgifter. Simfrämjandet räknade emellertid med att denna siffra var avsevärt missvisande för att kunna gälla som genomsnitt för samtliga skolbarn. Bland de c:a 110.000 skolbarn, om vilka inga uppgifter inkommit, vore simkunnigheten enligt Simfrämjandets mening säkerligen betydligt lägre, sannolikt endast omkring 50 %.

Även om Livräddningssällskapets undersökning år 1899 och Simfrämjandets år 1939 inte är fullt jämförbara torde dock den slutsatsen kunna dragas, att simkunnigheten ökat avsevärt under innevarande århundrades fyra första årtionden.

År 1939 anordnades också simkunnighetsprov för nära 19.000 värnpliktiga. Provet omfattade simning 200 m valfritt simsätt och det visade sig att 59 % av de värnpliktiga kunde simma denna distans. Ytterligare 20 % befanns vara simkunniga men icke tränade för så lång distans medan de återstående 21 procenten icke var simkunniga.

Den första riksomfattande undersökningen om svenska folkets simkunnighet kom i och med 1945 års folkräkning (efter förslag av Simfrämjandet). Vid folkräkningen infordrades uppgifter om simkunnigheten i den formen, att de i den s. k. 12-delssamlingen ingående personerna fick besvara frågan "Kan Ni simma 50 m?" Endast personer över 7 år berördes av frågan och resultatet av undersökningen blev att 47,9 % av de tillfrågade uppgav sig kunna simma den angivna distansen.

Eftersom ingen kontroll av uppgifternas riktighet kunnat verkställas är resultatet osäkert. Många människor, som anser sig kunna simma, torde inte ha prövat sin förmåga på denna sträcka men har säkerligen trots detta svarat ja på den uppställda frågan. Härtill kommer att frågans art i sig själv inbjuder till felaktiga upplysningar av den tillfrågade. Folkräkningsberättelsen säger härom:

"Måhända bör man i hithörande fall även räkna med en övervärdering av uppgifterna om simkunnighet till följd av att den framställda frågan i viss mån berör den tillfrågades självkänsla och en del personer ogärna offentligt deklarerar sin bristande simkunnighet. Det synes emellertid troligt, att dylika missvisande upp-

gifter förekomma i ett mindre antal vid en skriftlig enkät än om uppgifterna inhämtats genom muntlig förfrågan.”

Trots materialets brister ger simkunnighetsundersökningen många upplysningar av värde. Frekvensen simkunniga var sålunda enligt undersökningen betydligt större i städerna än på landsbygden och likaledes betydligt större bland män än bland kvinnor. Medan simkunnighetsfrekvensen i städerna var 74 % bland männen så var den endast 48 % bland kvinnorna. Motsvarande siffror för landsbygdens del var 51 % för männen och 26 % för kvinnorna. För hela riket gällde att 60 % av männen och 36 % av kvinnorna var simkunniga. Räknar man endast med befolkningen i åldern 10—65 år visar det sig att 68 % av männen och 42 % av kvinnorna var simkunniga.

Simkunnighetsfrekvensen i olika åldrar framgår i övrigt av tabell 21.

Tab. 21. Det procentuella antalet simkunniga av befolkningen i olika åldersgrupper fördelade på kön samt på landsbygd och städer. (Källa: 1945 års folkräkning.)

Ålder	Män		Kvinnor	
	Landsbygd	Städer	Landsbygd	Städer
7—8 år	3,5	6,2	4,3	9,4
8—9 ”	7,7	16,3	8,9	19,3
9—10 ”	17,3	32,3	16,1	34,2
10—11 ”	27,3	51,5	24,8	48,8
11—12 ”	39,3	68,5	35,3	68,9
12—13 ”	50,2	79,1	42,8	79,7
13—14 ”	59,5	84,8	50,8	83,0
14—15 ”	64,1	88,5	54,4	86,0
15—16 ”	65,7	90,6	58,3	84,6
16—17 ”	70,4	90,5	56,8	85,4
17—18 ”	71,2	90,2	59,4	85,2
18—20 ”	74,5	92,4	59,4	82,2
20—25 ”	77,0	93,0	54,4	80,3
25—30 ”	73,7	90,6	45,4	73,5
30—35 ”	67,2	87,6	34,5	65,4
35—40 ”	60,9	83,6	27,2	54,0
40—45 ”	55,8	78,2	21,4	44,6
45—50 ”	50,6	74,8	15,6	37,5
50—55 ”	44,1	68,8	10,3	27,1
55—60 ”	38,7	62,7	7,3	19,2
60—65 ”	33,7	54,7	4,6	13,8
65— ”	16,2	29,8	1,8	5,1
Samtliga	51,0	73,5	25,7	47,9

Tabellen visar bl. a. att simkunnigheten t. ex. i åldersgrupperna 15—30 år i städerna var drygt 90 % för männen för att därefter snabbt sjunka till drygt 75 % i åldern 45—50 år och 55 % i åldern 60—65 år. Motsvarande skillnader i simkunnighetsfrekvensen i olika åldersgrupper kan utläsas för landsbygdens män samt för kvinnorna på landsbygden och i städerna. Den genomsnittliga simkunnighetsfrekvensen i åldrarna över 7 år, som för de olika grupperna i tabellen varierade mellan 1/4 och 3/4, kan sålunda med

hänsyn till de betydligt högre frekvenserna i de lägre åldrarna väntas stiga ungefär i den takt varmed åldersgrupperna avlöser varandra. Denna process, som dock förutsätter att en gång förvärvad simkunnighet bibehålles, är emellertid en fråga på lång sikt.

De ovan redovisade uppgifterna om simkunnighetens utbredning vid skilda tidpunkter ger ytterligare stöd åt antagandet att den ökade simkunnigheten är den väsentliga orsaken till nedgången i drunkningsolyckornas antal.

Utredningen anser sig också kunna draga slutsatsen, att en stor del av drunkningsolyckorna — sannolikt omkring 50 % därav — fortfarande orsakas av *bristande simkunnighet*. Det ter sig därför ytterst angeläget att sådana åtgärder, som är ägnade att stimulera intresset för simning och skapa möjligheter till ökad simundervisning, får stöd från det allmännas sida.

Vad beträffar den *återstående hälften av drunkningsolyckorna* vill utredningen anföra följande.

Förut har nämnts bristande tillsyn av barn, en drunkningsorsak, som icke kan elimineras på annat sätt än genom propaganda bland föräldrar och övervakare.

En annan betydande olycksorsak torde vara bristande iskänedom. Som framgår av tabell 19 inträffar 35 % av alla drunkningsolyckor under månaderna oktober—mars. En stor del av dessa drunkningar torde vara s. k. isolyckor. Även vid dessa olyckor är bristande simkunnighet i allmänhet den väsentliga olycksorsaken, men ökad kännedom om isarnas bärighet och om sätten att rädda sig ur isvakor torde vid sidan av simkunnighetens utbredning vara av största betydelse för nedbringandet av antalet drunkningsolyckor.

Ytterligare en stor grupp av drunkningsolyckor kan urskiljas, nämligen de olyckor som inträffar i samband med haverier. Bristande simkunnighet och bristande kunskap om hur man reder sig vid småbåtsolyckor är givetvis även här ofta orsak till att haverierna följas av drunkningsolyckor. Också i dessa fall torde undervisning och propaganda vara de enda åtgärder, som rimligen kan komma ifråga. Vid haverier, som inträffar på större vatten, är simkunnighet emellertid inte alltid tillräcklig för att rädda de förolyckades liv. De frågor som sammanhänger härmed har utredningen dock icke anledning att närmare beröra.

En grupp av drunkningsorsaker, som slutligen bör beaktas, är drunkningar av typen "hastig död i vattnet" och drunkningar, som är en följd av hastigt påkomna sjukdomstillstånd, kramper och liknande. Orsakerna till dessa drunkningar kan vara t. ex. "hjärtslag", svimning, medvetlöshet på grund av en häftig "kallsup" med åtföljande kräkningsanfall m. m.. En orsak kan vara att vatten tränger in i mellanörat och skapar svindelkänsla, i svårare fall med kräkningar och medvetlöshet som följd. Kännen domen

om dylika drunkningsfall är emellertid ännu ringa. En noggrann kartläggning av dessa olycksfaktorer är en synnerligen omfattande medicinsk forskningsuppgift. Utredningen har icke haft möjlighet att ägna frågan det utrymme den otvivelaktigt förtjänar. Det måste vara den medicinska forskningens uppgift att ge svar på de frågor, som hör samman med drunkningsolyckor av denna typ. Något program för dylika forskningar har utredningen icke heller ansett sig böra framlägga.

I de närmast följande kapitlen behandlar utredningen de åtgärder, som lämpligen kan vidtagas för att sprida kunskap om riskerna vid badning och på isar etc. samt om möjligheterna att rädda sig själv och andra vid olyckstillbud.

KAPITEL 5

Simundervisningens utveckling och nuvarande läge

De första svenska simskolorna.

Simundervisningen har gamla anor. Den första kända simskolan i vårt land började sin verksamhet 1760 och avsåg att lära de blivande officerarna i kadett-skolan i Karlskrona att simma. Simundervisning synes även de följande årtiondena främst ha skett i samband med militärutbildning. När krigsskolan på Karlberg inrättades 1792, upptogs simning på programmet och även vid vissa regementen synes simundervisning ha förekommit vid denna tid. Sålunda utlystes t. ex. pristävlingar i simning vid Södermanlands regemente varje år från 1785 på initiativ av överste G. A. von Siegroth. När Siegroth var preses i Patriotiska sällskapet år 1787 tog han också initiativ till en pristävling för besvarandet av frågan "Vilken är den bästa, lättaste och på egen erfarenhet grundade metod till simkonstens lärande för rikets ungdom?" Bland pristagarnas avhandlingar i ämnet förtjänar andra pristagarens, amiralitetsmedicus Arvid Faxe, att nämnas i detta sammanhang. Förutom regler för simteknikens inlärande innehöll Faxes skrift även förslag om att simundervisning skulle ingå i den militära utbildningen och att simskolor för allmänheten skulle inrättas i rikets alla kuststäder. För att sporra intresset borde härvid tävlingar anordnas och s. k. simgillen inrättas.

Ett viktigt årtal i simundervisningens historia är också 1796, då Sveriges första simsällskap bildades i Uppsala. Initiativtagaren var sedermera professorn vid Uppsala universitet Jöns Svanberg. Det var också denne Svanberg, som införde simpromotionerna då han 1796 efter fullgjorda simprov bekransade först sig själv och sedan tio av sina simelever med näckroskransar. Egentlig simundervisning synes emellertid inte ha bedrivits av Uppsala simsällskap förrän 1813 då sällskapet fick mera fasta former.

Efter mönster från Uppsala och i flera fall med elever från Uppsala simskola som initiativtagare, stiftades under de följande årtiondena en rad simsällskap t. ex. i Lund, Linköping, Stockholm, Jönköping, Göteborg och Växjö. Simundervisning i simskolor synes ha bedrivits i större eller mindre omfattning i en rad städer under den första hälften av 1800-talet. Intresset för simning och simundervisning torde också denna tid ha varit ganska stort där. Stockholm fick under århundradets mitt flera simskolor, vanligen i den formen att privata sim- och badanstalter inrättades.

Tanken på simundervisning inom skolans ram är även den gammal. Som exempel kan nämnas, att Åboprofessorn P. A. Gadd redan så tidigt som 1765 föreslog att simning skulle införas såsom läroämne i de allmänna läroverkens kursplaner. Några årtionden senare, 1796, framlade vetenskapsmannen och folkupplysaren Adolf Modéer ett förslag till kursplan för sockenskolor, i vilket simundervisning

upptogs som särskilt ämne. I 1807 års läroverksstadga inskrevs uttryckliga rekommendationer för simundervisning i läroverken. Ungefär samtidigt härmed började Per Henrik Ling i Lund sin fruktbara verksamhet med bland annat simundervisning på programmet. Åren 1807, 1809 och 1811 bedrev Ling också undervisning i Göteborg, där läroverkets elever vid sidan av andra kroppsövningar fick lära sig att simma.

Andra data i fråga om skolornas insatser för simkonstens utbredning kan anföras. Från och med 1814 meddelades simundervisning vid von Konows internatläroverk i Mariefred och simundervisning infördes de följande åren vid flera andra privata skolor och läroverk. Vid den av Thorsten Rudenschiöld på 1840-talet organiserade folkskolan på Läckö slott var simning ett av undervisningsämnena, och redan på 1860-talet fick eleverna i Stockholms folkskolor tillfälle att under sommaren lära sig simning; även vid Göteborgs folkskolor har möjligheter för skolbarnen att lära sig simma erbjudits ända sedan 1860-talet.

Efter simundervisningens första genombrott i början och mitten av 1800-talet har så småningom antalet simskolor ökat. Takten i utvecklingen synes dock ända fram till 1930-talet ha varit mycket långsam. Anledningen torde vara att söka i statens och kommunernas svaga intresse för simning i allmänhet och för statligt eller kommunalt stöd till simbad och simundervisning i synnerhet.

Förekomsten av ordnad simundervisning för barn

Förhållandena år 1937.

Läget vid slutet av 1930-talet kan belysas med hjälp av resultaten från en inventering av friluftsbad och simskolor, som Svenska Livräddningssällskapet genomförde 1938. Undersökningen avsåg att omfatta hela riket och av de 2.525 till rikets alla kommuner utsända frågeformulären återkom 1.978 eller 78 % besvarade.

Enligt denna inventering förekom simundervisning för skolungdom år 1937 i sammanlagt 335 kommuner eller i ungefär var sjätte kommun. Av städerna saknade 11 ordnad simundervisning. Ifråga om landskommunerna gällde detsamma inte mindre än 1.605 eller 87 % av samtliga redovisade landskommuner. Eftersom många skäl talar för att flertalet av de kommuner, som inte besvarat frågeformulären, inte heller haft några anordningar för friluftsbad eller simundervisning kan man draga den slutsatsen att *ordnad simundervisning år 1937 endast förekom i 8 å 10 % av rikets landskommuner.*

Av undersökningens resultat må ytterligare nämnas, att i flertalet (70 %) av de kommuner, i vilka simundervisning var anordnad, utgick kommunala anslag till undervisningen.

Förhållandena år 1948.

Vid den enkät till rikets kommuner angående bad och badmöjligheter inom kommunen, som folkbadsutredningen genomförde under våren 1949, ställdes vissa frågor angående förekomsten av simundervisning. Av svaren

framgår att simkurser för skolungdom varit anordnade under sommaren 1948 eller under läsåret 1948/49 i nästan samtliga av rikets städer. Ett par städer har dock uppgivit att simundervisning tidigare anordnats, men av vissa skäl icke kunnat ordnas 1948. I städerna är läget sålunda relativt tillfredsställande i så måtto att möjlighet till simundervisning erbjudits.

På landsbygden var förhållandena emellertid helt annorlunda. Av de 2.000 landskommuner,¹ som besvarat enkäten, har endast 681 uppgivit att simundervisning varit anordnad för kommunens skolbarn vid nämnda tidpunkt. Härtill kan läggas 53 kommuner, som uppgivit, att simundervisning varit anordnad tidigare under något av åren 1945—47. I sammanlagt 734 eller knappt 37 % av de redovisade landskommunerna har barnen sålunda erbjudits möjlighet att delta i simundervisning. Av landsbygdens ca 400.000 barn i åldern 7—15 år saknade år 1948 enligt utredningens beräkningar nära hälften (48 %) tillgång till simskola eller annan ordnad simundervisning inom sin kommun. Om man dessutom tar hänsyn till att många kommuner är så vidsträckta, att alla skolbarn inom kommunen knappast kan delta i en simskola om den är belägen i en annan del av kommunen än den där de själva är bosatta, ter sig förhållandena än mer ogynnsamma.

En närmare granskning av simskolornas och simundervisningens förekomst i landet ger vid handen att — som man kunnat vänta — de län, som har få ordnade friluftsbad också har det dåligt ställt med simundervisningen. I tab. 22 kan de regionala variationerna i fråga om förekomsten av simundervisning på landsbygden studeras. Skillnaderna de olika länen emellan är som synes ganska stora. Det bör dock understrykas, att tabellens uppgifter inte kan ge en helt riktig bild av läget emedan undersökningsenheterna — kommunerna enligt före 1952 gällande indelning — icke är lika stora vare sig till folkmängd eller yta, vilket sannolikt ger för gynnsamma siffror för norrlandslänet, som har mycket stora kommuner, och möjligen för ogynnsamma siffror för t. ex. Skaraborgs och Älvsborgs län. Det är dock uppenbart, att förhållandena är avsevärt bättre i Mellansverige och nedre Norrland än i de södra och sydvästra delarna av landet.

I utredningens enkät frågades också i vilken regi simundervisningen bedrivits och i vilken utsträckning kommunala bidrag utgått till undervisningens finansiering. En sammanställning av svaren på den första av dessa frågor redovisas i tab. 23. Som framgår av tabellen var den kommunala insatsen övervägande såväl i städerna som på landsbygden. Av städerna hade 61 % antingen själva genom någon styrelse — främst skolstyrelsen — stått som arrangörer av simundervisningen eller också haft samverkan med någon organisation. På landsbygden var motsvarande siffra likaledes 61 %. Här dominerade emellertid skolstyrelserna på ett helt annat sätt än i stä-

¹ Enligt indelningen före kommunreformen 1 jan. 1952.

Tab. 22. Den relativa förekomsten av simundervisning i landskommunerna¹ år 1948, länsvis.

Län	% av kommunerna som haft simkurser	% av befolkningen boende i kommuner med simskola	% av befolkningen boende i kommuner med ordnade friluftsbad
Stockholm	43	59	71
Uppsala	28	41	51
Södermanland	41	56	72
Östergötland	49	60	39
Jönköping	24	36	27
Kronoberg	27	33	26
Kalmar, norra delen ..	50	65	45
Kalmar, södra delen ..	44	43	46
Gotland	19	26	38
Blekinge	33	43	51
Kristianstad	35	41	42
Malmöhus	28	38	19
Halland	28	32	16
Göteborgs och Bohus ..	33	40	53
Älvsborg	25	42	35
Skaraborg	12	24	11
Värmland	43	57	32
Örebro	47	62	55
Västmanland	33	42	36
Kopparberg	87	83	63
Gävleborg	62	71	70
Västernorrland	41	54	46
Jämtland	33	42	48
Västerbotten	63	75	69
Norrbotten	68	72	56
Hela riket	34	52	41

¹ Enligt indelningen före kommunreformen 1 jan. 1952.

Tab. 23. Simundervisningens arrangörer år 1948.

Kommuntyp	Kommunal styrelse el. nämnd utom skolstyr.	D:o i samverkan med org. etc.	Skolstyrelse	D:o i samverkan med org. etc.	Simsällskap, idrottsförening	Lärare på eget initiativ	Övriga	Uppgift saknas	Summa
Relativa tal									
Städer	15	3	25	18	29	—	3	7	100
Landsbygd ..	5	—	53	3	15	7	8	9	100

derna. I de landskommuner, som haft simundervisning, hade denna sålunda i 53 % av fallen ordnats av skolstyrelserna. Bland arrangörskategorierna märks i övrigt främst simsällskap och idrottsföreningar, som svarat för simundervisningen i 29 % av städerna och 15 % av landskommunerna.

Kommunernas ekonomiska bidrag till simundervisningen varierade helt naturligt efter kommunstorlek och deltagarantal i simkurserna. I flertalet fall var bidragsbeloppen emellertid mycket små. För landskommunernas del uppgick beloppen i en tredjedel av fallen till högst 500 kronor, och endast i ett fall på tio var bidraget högre än 1.000 kronor. I 15 % (102 kommuner) av de landskommuner, i vilka simkurser anordnats, hade kommunala bidrag icke utgått till undervisningen. Motsvarande andel var för städerna 6 % (7 städer).

De lokala förutsättningarna för att anordna simundervisning är, som tidigare visats, mycket varierande alltefter tillgången till friluftsbad och simhallar. Dessutom synes det kommunala intresset för att ordna simundervisning vara mycket olika i olika kommuner. Det räcker här att konstatera, att naturliga förutsättningar att anordna friluftsbad finns i 71 % av kommunerna men att endast 41 % av dem hade sådana ordnade bad år 1948 och att simundervisning ordnats i endast 34 % av kommunerna.

Skolans insatser beträffande simundervisning

Gällande bestämmelser.

Enligt undervisningsplanen för rikets folkskolor av år 1919 skall simning från och med tredje läsåret ingå i ämnet gymnastik med lek och idrott där förhållandena så medgiva. I anvisningarna till undervisningsplanen heter det härom:

”Vid uppgörande av för de olika förhållandena lämplig ordningsföljd av övningarna vid undervisning i idrott torde följande anvisningar kunna tjäna såsom ledning.

Simning. Förberedande simrörelser på land. Simövningar på grunt vatten: fri simning och flytning på magen med tillhjälp av simkudde eller simgördel, fäst i en stång, som föres av läraren; bröstsim, flytning på rygg och ryggsim, till en början med användande av nämnda redskap, sedan utan denna. Simövningar på djupare vatten: bröstsim, ryggsim och flytning på rygg med småningom ökade fordringar på uthållighet samt snabbhet i simning; hopp i vatten med fötterna före och på huvudet, från till en början ringa och sedermera ökad höjd; vattentrampning; dykning och simning under vatten; räddning och behandling av drunknande.”

I av skolöverstyrelsen år 1947 utfärdade ”Anvisningar för undervisningen i gymnastik med lek och idrott vid folkskolorna” har undervisningsplanens anvisningar kompletterats med något mera detaljerade regler för vilka övningar, som bör förekomma i de olika klasserna. Det kan nämnas, att simundervisningen i tredje klassen enligt dessa regler endast bör omfatta vattenvaneövningar och torrsim, medan den egentliga simundervisningen skall börja först i fjärde klassen.



Bild 3. Simundervisning i Vårviksbadet. Hovatelier Carl Larsson, Gävle.

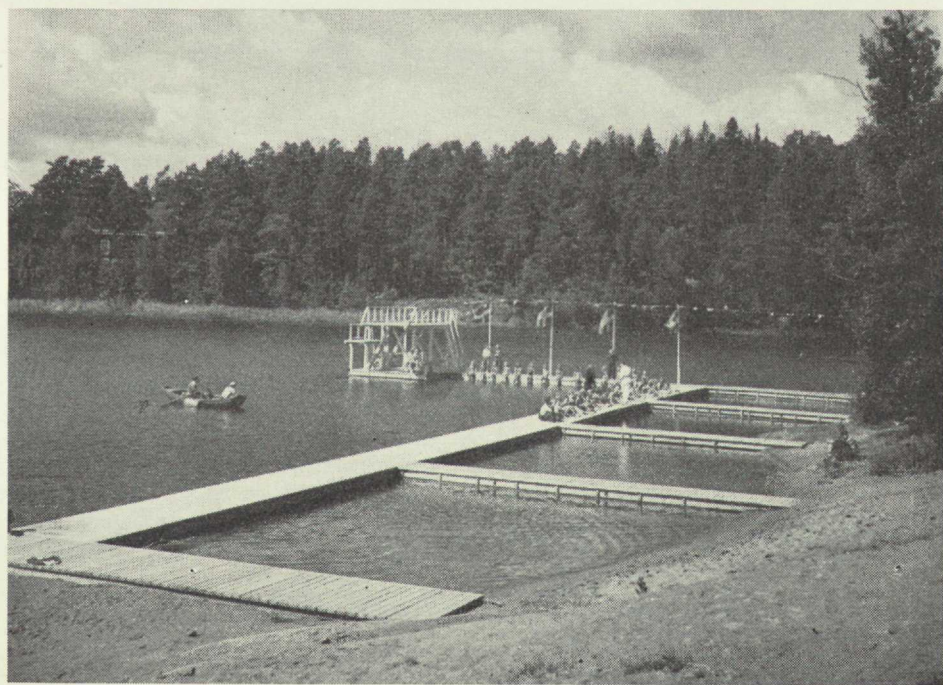
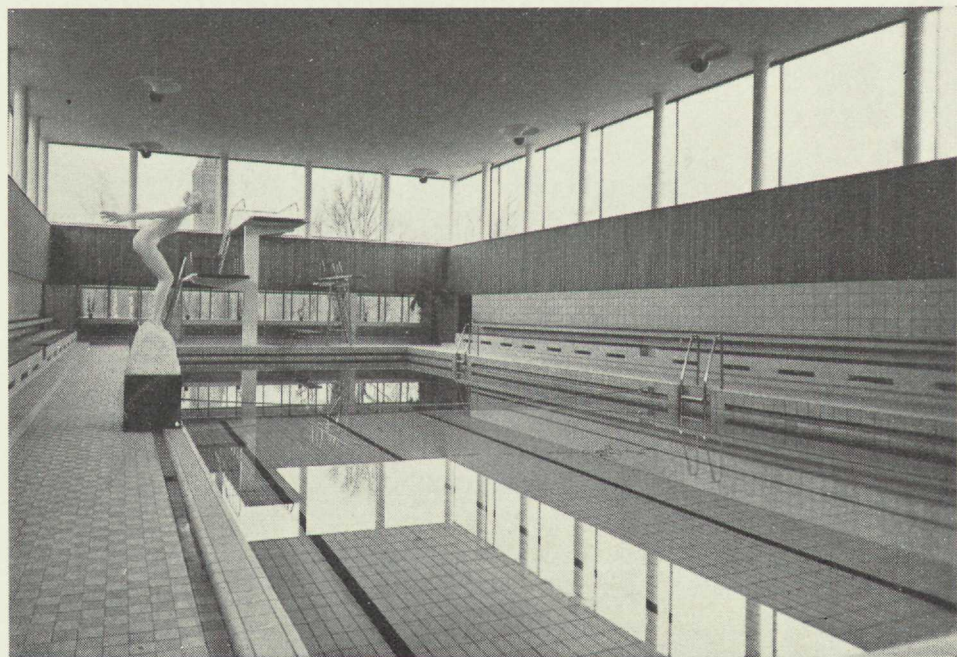
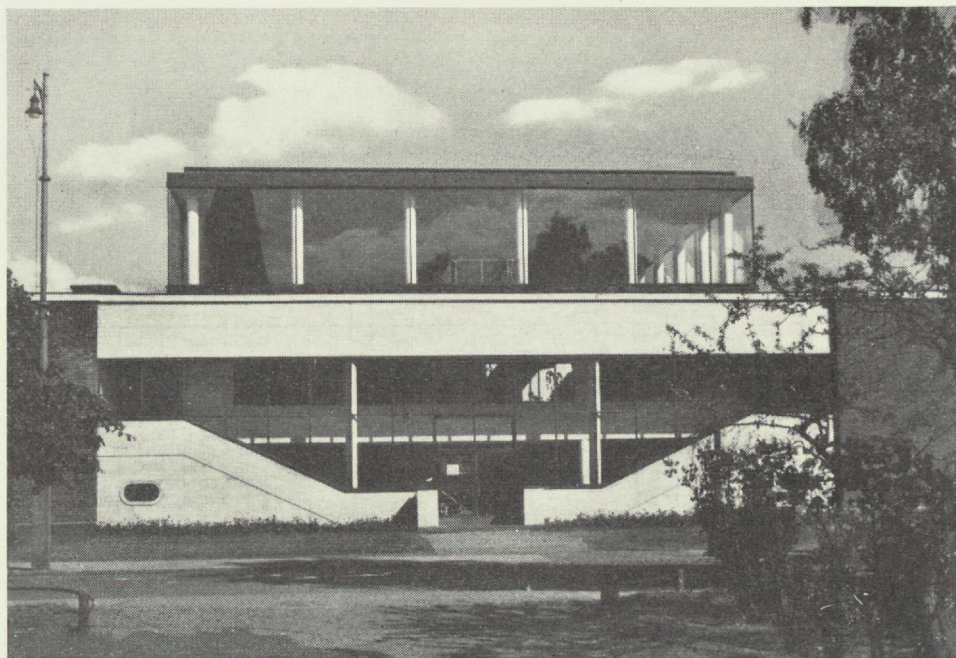


Bild 4. Flatenbadet. Bertil Höders pressfototjänst.



*Bild 5—6. Simhallen i Trelleborg, där en omfattande simundervisning bedrivs.
Foto: Högström & Westberg, Trelleborg.*

Även under folkskolans friluftsdagar skall, enligt Kungl. Maj:ts cirkulär den 29 maj 1942 med föreskrifter rörande friluftsdagar, simning och även livräddning ingå i undervisningen (SFS 273/1942).

Närmare anvisningar härom utfärdade skolöverstyrelsen samma år i en handbok för folkskolans friluftsdagar. För de högre skolorna finns motsvarande anvisningar i en år 1944 utgiven handbok.

Undervisningsplanen för folkskolan ger sålunda sedan snart 35 år tillbaka dels anvisningar om att simundervisning skall bedrivas vid folkskolorna om förutsättningar härför finnes, dels också anvisningar om hur denna undervisning skall bedrivas.

I flertalet av rikets skolor har förhållandena emellertid inte ansetts medgiva undervisning i simning. Orsakerna härtill är uppenbara. Bristen på lämpliga simbad och bristen på lärare med siminstruktörskompetens har medfört att undervisningsplanens bestämmelser och anvisningar i många fall blivit utan praktisk betydelse. Tydligt är dock att inte ens de möjligheter, som stått till buds, blivit utnyttjade. Undervisningsplanens bestämmelser om att simundervisning skall ordnas där detta är möjligt har på sina håll uppenbarligen inte följts.

Sedan 1933 innehåller även läroverksstadgan motsvarande bestämmelser angående simningens ställning i ämnet gymnastik med lek och idrott.

En serie cirkulär från skolöverstyrelsen angående anteckning om simkunnighet på betygen torde under senaste åren ha bidragit till såväl ökat intresse för simning i allmänhet som också till ökad simskoleverksamhet. I maj 1948 utsändes det första av dessa cirkulär till samtliga folkskolestyrelser och skolråd. I cirkuläret underströks inledningsvis vikten av att skolans myndigheter aktivt deltog i arbetet för att öka simkunnigheten och verkade för tillkomsten av simskolor, där förutsättning för sådana funnes. Därefter förordas i cirkuläret, att skolstyrelserna fattar beslut om införande av anteckning om fullgjorda simkunnighetsprov på terminsbetygen. Betygsanteckningen är alltså inte obligatorisk utan beroende av särskilt beslut av folkskolans lokala myndigheter.

I oktober 1948 utsändes motsvarande cirkulär till rektorer och föreståndare vid de högre läroanstalterna. Året därpå (juni 1949) följde ett cirkulär till folkskolestyrelserna, vari förordades att skolstyrelserna skulle fatta beslut om att icke endast terminsbetygen utan även avgångsbetygen från folkskolan skulle förses med anteckning om fullgjorda simkunnighetsprov. Slutligen har skolöverstyrelsen under våren 1950 i cirkulär till rektorer och föreståndare vid de högre läroanstalterna framhållit att även betyg beträffande undergången realexamen, avgångsbetyg medförande s. k. normalskolekompetens samt avgångsbetyg från högre folkskola bör förses med anteckning om simkunnighet.

Inga undersökningar om verkningarna av dessa åtgärder har ännu före-

tagits. Det allmänna intrycket är emellertid att man i skoldistriktet haft mycket stor förståelse för syftet med betygsanteckningarna och att systemet med sådana anteckningar är på god väg att bli allmänt accepterat.

Simundervisningens resultat i Borås och Uppsala.

Skolans insatser på simundervisningens område har, som framgått av det föregående, varit av synnerligen växlande omfattning. Tidigare har nämnts att simundervisning genom folkskolans försorg sedan gammalt erbjudits i Stockholm och Göteborg. Även vissa andra kommuner har numera en väl utbyggd simundervisning för skolungdom. Som exempel härpå må tjäna förhållandena i Borås och Uppsala. Undervisningsresultaten från skolorna i dessa båda städer visar att simkunnigheten bland skolbarnen snabbt kan ökas till i det närmaste 100 % när simundervisningen ingår som ett ordinarie led i skolans arbete.

I Borås bedrivs simundervisningen i stadens simhall under ledning av särskilda simlärare. Den egentliga simundervisningen äger rum i folkskolans fjärde klass. Redan i tredje klassen ges emellertid förberedande lektioner, omfattande torrsim och enklare vattenvaneövningar. För elever, som tidigare icke uppnått full simkunnighet, ges i klasserna V—VIII fortsättningskurs i simning.

Undervisningen i fjärde klass omfattar en lektion per vecka under hela skolåret.

Som exempel på resultaten av den i Borås folkskola bedrivna simundervisningen kan följande rapport om undervisningsresultaten för läsåret 1950/51 citeras:

"Hela simskolans elevantal har varit 688.

Simkunnighetsprovet för IV klassen är 25 m. Detta prov har avlagts av 664 elever = 96,5 %.

De barn, som av läkare eller av annan orsak förbjudits delta i undervisningen, samt de, som varit frånvarande mer än tre fjärdedelar av kurstiden, har icke medräknats som elever i simskolan. Det är dock endast ett fåtal som förbjudits delta.

Under simskolans senare del har en uppdelning av klasserna ägt rum. Därigenom har de mindre försigkomna fått några extra lektioner, vilket medfört att den genomsnittliga simförmågan blivit avsevärt bättre.

Av simskolans hela elevantal har 602 = 87,5 % avlagt 50 m i simprov. Dessa tilldelas Borås Folkskolors Simdiplom.

Dalorp har under läsåret blivit bästa skola med 99,1 %.

Följande resultat har nåtts av:

Dalorp med 4 klasser, 128 elever och en simkunnighet av 99,1 %. (120 elever har avlagt simprov 50 m.)

Norrby med 4 klasser, 120 elever och en simkunnighet av 99 %. (112 elever har avlagt simprov 50 m.)

Erikslund med 3 klasser, 90 elever och en simkunnighet av 98,9 %. (81 elever har avlagt simprov 50 m.)

Engelbrekt med 5 klasser, 160 elever och en simkunnighet av 98,7 %. (132 elever har avlagt simprov 50 m.)

Torpa med 4 klasser, 37 elever och en simkunnighet av 97,6 %. (34 elever har avlagt simprov 50 m.)

Caroli-G. A. med 6 klasser, 153 elever och en simkunnighet av 87,3 %. (123 elever har avlagt simprov 50 m.)

12 av simskolans 24 övningsavdelningar har nått 100 %.

Utöver undervisningen för IV klassen har folkskolans III klasser erhållit 3—4 förberedande lektioner. Dessa lektioner har bestått av torrsim och enklare vattenövningar. Det har visat sig att c:a 25 å 30 % av eleverna hyser skräck för bad och simövningar. Detta är en följd av att så många skrämmer sina barn för vattnet och dess olika faror. Därför är det av stor vikt att III klassens elever får denna kontakt med simundervisningen, för att de sedan under sommaren själva ska kunna öva upp vattenvanan.

Dessutom har en fortsättningskurs varit anordnad för V—VIII klassernas elever, som icke tidigare nått full simkunnighet. I denna kurs har 96 elever deltagit."

Simkunnighetsfrekvensens utveckling sedan läsåret 1943/44 bland i Borås folkskolors simundervisning deltagande elever framgår av tab. 24.

Tab. 24. Resultat av undervisningen vid Borås folkskolors
simskolor 1943/44—1950/51.

Läsår	Antal elever i simskolan	Därav simkunniga i procent vid skol- årets slut
1943/44	305	82,0
1944/45	443	88,9
1945/46	580	93,6
1946/47	597	89,6
1947/48	602	94,5
1948/49	646	96,1
1949/50	724	95,2
1950/51	688	96,5

Sedan undervisningen i Borås efter viss tid fick mera definitiva former 1943 har resultaten efter hand förbättrats, vilket torde vara en följd såväl av simlärarnas ökade förmåga att ge undervisning i simning som av ett allmänt ökat intresse för simningen.

Simundervisningen i *Uppsala* bedrivs dels under sommaren i Fyrisbadet och dels under vintern i Centralbadet. Sommarundervisningen handhas av Uppsala Simsällskap medan inomhusundervisningen under skolterminerna äger rum helt i kommunal regi.

Undervisningen är obligatorisk för eleverna i stadens skolor från och med fjärde klass och till dess vederbörande elev kan simma 200 m, med undantag för sådana elever, som förbjudits av läkare att delta.

För att statistiskt utröna nyttan av den bedrivna simundervisningen har simsällskapet sedan 1944 regelbundet anordnat simkunnighetsundersökningar bland barnen i folkskolans sjätte klass och i motsvarande klasser i övriga skolreformer. Resultaten av undersökningarna framgår av tab. 25.

Tab. 25. Procentuellt antal elever i folkskolans sjätte klass (eller motsvarande), vilka kunde simma 50 resp. 200 m, enligt undersökningar i Uppsala åren 1943—1950.

År	Procent simkunniga	
	50 m	200 m
1943	66,7	30,4
1944	71,0	—
1945	75,6	—
1946	77,0	—
1947	77,2	—
1948	86,1	79,5
1949	87,2	80,4
1950	88,5	81,4

Även i Uppsala har simkunnighetsprocenten, som synes av tab. 25, stadigt ökat, vilket också här sannolikt är ett resultat av förbättrade undervisningsmetoder och ökat allmänt intresse för simningen.

Simundervisningen på Island.

Verkan av en fullt genomförd allmän simundervisning i skolan får god belysning av förhållandena inom det isländska skolväsendet.

Simundervisning är sedan 1940 obligatorisk på Island för alla barn, som inte av skolläkare förklarats olämpliga för denna undervisning. Varje elev skall ha avslutat sin simutbildning och avlagt vissa bestämda prov i simning och livräddning innan han fyller 14 år. Över dessa prov utfärdas särskilda betyg.

På platser där simbassänger finnes så nära skolor, att undervisning i simning kan förekomma vid sidan av annan undervisning, skall simningen enligt lagbestämmelser tilldelas tid på skolschemat. I annat fall skall simundervisning anordnas genom kurser, varvid varje elev skall beredas möjlighet till åtminstone 14 dagars undervisning. Då längre resor är nödvändiga för att eleverna skall kunna besöka dessa kurser, lämnar staten bidrag till resekostnaderna.

Simundervisningen handhas av särskilda simlärare. Skolornas vanliga lärare är icke undervisningspliktiga på detta område, vilket sammanhänger med att undervisningen i simning vanligen måste bedrivas på sommaren, då dessa lärare har ferier.

Skolåret 1950/51 fanns på Island 14.732 skolbarn. Av dessa deltog under året 6.537 eller 44 % i simundervisning. Inemot hälften av alla skolbarn fick alltså under ett och samma år simundervisning.

Någon statistik över hur många barn som vid den stipulerade åldern 14 år avlagt simexamen finns inte tillgänglig. Däremot visar statistiken från de s. k. barnskolorna, som omfattar åldrarna upp till 12 år, att av de 2.245 barn i hela landet, som 1951 avlade slutexamen i barnskolan, 1.832 eller 82 % redan avlagt även simexamen. På landsbygden är det emellertid enligt uppgifter från statens idrottskonsulent vanligt, att eleverna icke avlägger simproven förrän efter 12-årsåldern sedan de börjat i ungdomsskolorna. Vid 14-årsåldern är simkunnigheten i landet sannolikt mycket nära 100 % om man bortser från de barn som av fysiska skäl icke får deltaga i simundervisningen.

Barnbadresor

På åtskilliga platser i vårt land — såväl i städer och tätorter som på rena landsbygden — finns inga som helst friluftsbad inom rimligt avstånd från bebyggelsecentra. Enligt utredningens rundfråga till rikets kommuner bor inte mindre än 30 % av Sveriges landsbygdsbefolkning i kommuner,¹ som helt saknar naturliga möjligheter att anordna friluftsbad. Även i kommuner, som har friluftsbad inom sina gränser, är avståndet från bostadsområdena ofta så stort att friluftsbaden i varje fall inte kan begagnas av barn.

När det gäller mindre barn är det för övrigt inte enbart avståndet till friluftsbaden, som lägger hinder i vägen för deltagande i bad och simning. Föräldrar, som inte har tid och tillfälle att själva övervaka barnens bad och simövningar, är knappast benägna att släppa iväg barnen till friluftsbad utan tillsyn av ansvarskännande vuxna personer. Problemet är brännande. Barnkolonierna kan inte taga emot alla barn som är i behov av sommarvistelse i en miljö, som ger möjligheter till friluftsliv med bad och simning. Tillgången på ordnade friluftsbad med tillfredsställande övervakning och regelbundna simkurser under ledning av kunniga siminstruktörer är — som tidigare visats — icke heller tillfredsställande.

En av de främsta orsakerna till simkunnighetens ringa utbredning här i landet är helt naturligt just den otillfredsställande tillgången på friluftsbad. Men bristen på välbelägna friluftsbad inverkar menligt inte bara på simkunnigheten. Självklart är det också från hälsosynpunkt olyckligt att en så stor del av Sveriges barn inte får tillfälle att stärka sin kropp på det sätt en vistelse vid badstränderna erbjuder.

¹ Följande uppgifter gäller förhållandena före kommunindelningen 1 jan. 1952.

För att i någon mån råda bot på rådande missförhållanden startades i Göteborg redan så tidigt som 1917 s. k. badbarnsresor. Initiativtagare var doktor Henrik Allard, som också blev badresornas förste organisatör. Tanken var, att man genom billiga och enkla anordningar skulle ge storstadsbarnen möjligheter att under varma sommardagar få komma ut från de dammiga och osunda gatorna och njuta av sol och saltvatten.

Genom anslag från "Barnens dag" fick under det första verksamhetsåret 100 barn dagligen under 5 veckor resa till de kommunala baden vid Långe drag. De erhöll mjölk och stod under tillsyn av särskilda vakter men fick i stor utsträckning sköta sig själva. Fr. o. m. 1918 har stadsfullmäktige beviljat medel till resorna, och deltagarnas antal har årligen blivit allt större. Barnen utvaldes till en början genom skolornas och dispensärernas försorg. Sommaren 1922 deltog 1.500 barn, fördelade på två 5-veckorsperioder. Påföljande år förlades verksamheten till en badplats nära Askims station vid Säröbanan. Denna sommar togs 1.800 barn emot och varje barn fick deltaga i verksamheten under hela sommaren. Under tidigare år hade alla barn vid säsongstarten undersökts av läkare, registrerats, erhållit fribiljetter etc. Med det ökade barnantalet 1923 blev dessa åtgärder alltför tidsödande och slopades. Allt gick bra utan denna kontroll. 1924 tog man steget fullt ut och realiserade önskemålet att låta alla göteborgsbarn, som tillbringade sin sommar i staden, få fria badresor. Badbarnsverksamheten har under årens lopp blivit en institution av stor betydelse.

Utänför Göteborg startades badbarnsresor i större skala inte förrän 1935. I mars detta år framförde det då nybildade Simfrämjandet tanken på att ordna badresor för Stockholmsbarnen. Motivet var här liksom i Göteborg att barn, som nödgades vara kvar i staden under sommaren, skulle beredas tillfälle att varje dag fara ut till en badplats, där de kunde tillbringa sin dag icke endast med bad och simning utan även med andra friluftsovningar. Varken i Stockholm eller Göteborg har badbarnsresorna sålunda tillkommit enbart i syftet att öka simkunnigheten. I stället har det främst varit fråga om en hälsovårdande verksamhet. I Göteborg är det betecknande nog alltjämt Föreningen de lungsjukas vänner, som står som organisatör för verksamheten.

Simfrämjandets initiativ till badbarnsresor i Stockholm vann genast anklång. Badresorna kunde starta redan sommaren 1935, sedan Stockholms stad förklarat sig villig ställa de erforderliga penningmedlen till förfogande under förutsättning att Simfrämjandet påtog sig ansvaret för och organisationen av verksamheten.

Beträffande *Stockholm* fick badresorna redan första sommaren stor omfattning. Under de 25 dagar, som resor anordnades, deltog i genomsnitt 1.144 barn per dag och det totala antalet barnresor under sommaren var nära 28.600.

Krigsåren med deras speciella svårigheter medförde en nedgång i deltagarfrekvensen men därefter har den stigit från 1.700 barn per dag år 1946 till ca 2.500

år 1951. Det totala antalet barnresedagar ökade från 41.300 år 1946 till 66.500 år 1951 (33.900 pojkar och 32.600 flickor).

Den form barnbadresorna fått i Stockholm under Simfrämjandets egid ter sig från många synpunkter föredömlig. Rätt att deltaga i barnresorna har i Stockholm alla pojkar och flickor i åldern 4—14 år. Ingen föranmälan behövs och resorna är helt kostnadsfria för barnen. Kännedom om badresorna sprids genom en broschyr, som delas ut till barnen i alla Stockholmskolor strax före terminsavlutningen. I broschyren lämnas uppgifter om de bestämmelser som gäller för badresorna och om de platser i staden där barnen skall samlas för avfärden till det sydöst om staden belägna Flatenbadet. Antalet sådana uppsamlingsställen var sommaren 1951 inte mindre än 36, fördelade över hela staden.

Vid uppsamlingsställena registreras barnen av en reseledare, som på särskilda adresslappar antecknar namn, adress, telefonnummer, födelseår och uppsamlingsplatsens namn. På baksidan av adresslappen finns ett rutsystem, där för varje dag närvaron markeras med ett kryss i respektive dagruta. Ledarna kontrollerar också före avfärden att barnen har mugg och baddräkt med sig och att värdesaker lämnats hemma.

Från uppsamlingsställena forslas barnen ut till Flaten med bussar och inom en timme från samlingstidens början har alla barn kommit fram.

Vid framkomsten till Flatenbadet inlämnas samtliga deltagares adresslappar på badets expedition. Härigenom kan man på expeditionen snabbt få fram eventuellt önskad uppgifter om vem som helst av de barn, som under dagen är med i badresorna.

Efter framkomsten till badplatsen har barnen praktiskt taget full rörelsefrihet och behöver inte hålla samman i grupp. De har endast att hålla reda på var inom området samling skall äga rum, när det är tid för återresa till staden.

Inom friluftsområdet har barnen möjligheter till en mängd olika stimulerande sysselsättningar. Handboll, fotboll, korgboll, långboll, annan idrott, gymnastik och smålekar ordnas så att alla smakriktningar tillgodoses.

På ett särskilt område finns gungor, rutschbanor, klätterdjungel etc. för de mindre barnen. På ett annat område ordnas spel av olika slag, såsom krocket och sjömansspel.

Helt naturligt är det dock badstranden, som åtminstone under varma dagar lockar de största skarorna. Badstranden är indelad i olika områden med sina särskilda fasta övervakare, som håller uppsikt över barnen för att förhindra olyckor. På områden där badfrekvensen vid något tillfälle är särskilt stor ökas bevakningen med "rörliga" ledare. Småbarnen har sin särskilda bassäng och gränsen mellan grunt och djupt vatten markeras genom en kraftig läns. På ett särskilt djupvattenområde, dit endast sådana barn får komma som har avlagt prov för ungdomens simmärke i brons, har barnen tillgång till svikt och rutschbana.

Den egentliga simundervisningen sker i simskolan, som är helt skild från det övriga badområdet. I simskolan arbetar 12—15 simlärare i fyra simbassänger för elementär simning och en vid provtagningsbanan.

Barnen, som alltså är borta från hemmet 6 à 7 timmar, utspisas med mjölk och bullar.

Den höga standard, som kännetecknar barnbadresorna till Flaten, medför helt naturligt ganska höga kostnader. Redan det första verksamhetsåret uppgick de totala kostnaderna till nära 33.000 kronor och sommaren 1951 hade kostnaderna stigit till ca 131.000 kronor.

Den största kostnaden drog transportererna, som 1950 utgjorde 45 % av totalkostnaderna. Löner för de till ett hundratal uppgående ledarna jämte övriga

kostnader för anordningarna uppgick till 39 % av kostnaderna medan utspisningen drog återstående 16 % av kostnaderna.

Utslaget per barn och dag uppgick kostnaderna år 1951 till 1 krona 98 öre.

Redan innan barnbadet i Flaten öppnades och badresorna dit startade hade badreseidén slagit rot på åtminstone ett par andra ställen i landet. S. k. dagkoloniverksamhet bedrevs t. ex. i Grums kommun i Värmland redan 1925 och i Karlstad startades barnbadresor år 1934.

I Grums var det dispensärföreningen, som startade denna dagkoloniverksamhet, och i Karlstad stod Karlstads gymnastikförening som initiativtagare. Även på många andra platser i Värmlands län påbörjades efter hand barnbadresor. Sommaren 1947 hade sammanlagt 14 värmlandskommuner ordnat barnbadresor i någon form.

Hur badreseverksamheten organiserats i dessa värmlandskommuner må belysas med ett par exempel.

För barnen i *Karlstad* ordnas badresor till det vid en vik av Vänern belägna Bomstad. Resorna pågår under 4 veckor. I resorna deltagar barn från 3-årsåldern och upp i de första skolåren. Från ett par uppsamlingsställen i staden sker avfärden till badlägret i bussar. Barnen tillbringar omkring 6 timmar vid lägret.

Dagsprogrammet upptar bad, simundervisning, gymnastik, lek och olika bolltävlingar. Två måltidsraster är inskjutna; en kl. 11 med servering av smörgås och mjölk och en kl. 14 med bullar och fruktmost.

År 1948 var det genomsnittliga deltagarantalet per dag 425 barn och personalen uppgick till sammanlagt 18 personer. Av personalen var 4 simlärare, 4 biträdande ledare och 1 biträdande gymnastikledare. För barnen i förskoleåldern fanns dessutom 4 lekledarinnor och 2 yngre biträden. Kökspersonalen uppgick till 3 personer. Barnantalet per anställd var ca 24.

Kostnaderna för verksamheten var 1948 nära 15.700 kronor. Genomsnittskostnaden per barn och dag uppgick till 1 krona 85 öre, varav 25 % (46 öre) till resorna, 29 % (54 öre) till utspisningen och 46 % (85 öre) till löner och övriga omkostnader.

Kostnaderna täcktes till ca 45 % genom bidrag från Karlstads stad. Övriga bidragsgivare var "Barnens Dag", Svenska Röda korsets Värmlandsdistrikt, Svenska gymnastikförbundet m. fl. föreningar och enskilda.

I *Nors* kommun hade en särskild "barnlägerkommitté" hand om badresorna. Under 1948 ordnade kommittén i samarbete med en annan kommun (Segerstad) ett badbarnläger för skolbarn vid Göviken. Resorna företogs även här med bussar. Verksamheten pågick under två veckor. Barnen hämtades vid två uppsamlingsställen kl. 10.00 och verksamheten pågick till kl. 16.00. Som bidrag till kostnaderna uttogs en mindre avgift av barnen, som emellertid gratis erhöll ett mellanmål bestående av mjölk och smörgåsar.

Lägerledningen utgjordes av lägerföreståndare med ställföreträdare och biträde samt fyra instruktörer.

År 1948 var antalet deltagare ungefär 170 och kostnaden per barn och dag ca 1 krona 50 öre.

En kraftigt bidragande orsak till att barnbadresorna i Värmland fått så relativt stor spridning torde vara att söka däri, att landstinget intresserat sig för verksamheten och genom propaganda och anslag till kurser för utbild-

ning av lägerledare sökt verka för en vidgad badreseverksamhet. Samarbete har etablerats mellan landstingets hälsovårdsberedning, Värmlands Rödakorsdistrikt och Värmlands gymnastikförbund. Ett särskilt arbetsutskott har utarbetat planer för en utvidgning av badlägerverksamheten i länet.

Badreseidén har efter hand slagit igenom i allt flera kommuner. Enligt utredningens enkät till rikets kommuner förekom badbarnresor i varierande former sommaren 1948 i sammanlagt 48 kommuner, varav 37 städer, men enstämmda uppgifter ger vid handen, att många fler kommuner numera anordnar sådana badresor.

Simundervisning för vuxna

Simkunnighetsstatistiken ger klara besked om att simkunnighetsprocenten i närvarande tid är betydligt lägre bland de äldre än bland ungdomen. Förklaringen härtill är mycket enkel. Såväl intresset för simning som möjligheterna att få undervisning i simning har blivit allmänna först under det senaste decenniet. De simskolor som funnits, har vanligen endast varit avsedda för barn, medan simundervisning för vuxna tidigare varit sällsynt. Många bland de äldre, vilka vuxit upp under en tid då varken bad och simning eller friluftsliv över huvud taget hade samma ställning i det allmänna medvetandet som nu, har följaktligen icke haft möjligheter att få simundervisning. Det måste anses självklart att även vuxna personer skall ges ökade möjligheter att lära sig simma.

De icke simkunniga vuxna är givetvis handikappade när det gäller att tillvarataga de möjligheter till rekreation och fysisk träning som friluftsbaden erbjuder. T. o. m. personer, som eljest har intresse för friluftsliv och som gärna skulle tillbringa sin lediga tid på någon badplats, har nämligen svårt att övervinna sin motvilja mot att inför badplatspubliken avslöja sina bristande simkunskaper.

Även om simundervisning för vuxna hört till sällsyntheterna är den dock ingen direkt nyhet. Från tiden närmast efter sekelskiftet finns flera exempel på särskilda simskolor för vuxna, och även senare har sådana simskolor varit verksamma på olika håll i landet.

Någorlunda stor omfattning fick denna undervisning emellertid först i och med att Simfrämjandet år 1936 startade en simskola för vuxna i Stockholm. Anslutningen blev från början större än vad arrangörerna hade väntat sig, vilket visade att intresset var stort.

Sedan den med stor skepsis mottagna "nyheten" visat sig vara en anordning, som svarade mot ett verkligt behov, spreds idén snabbt och numera ordnas simkurser för vuxna i praktiskt taget alla simhallar i landet.

Simundervisning för vuxna erbjuder vissa svårigheter av speciell art. Seminarieläraren Helge Lundstedt, som själv redan under 1930-talet lett

många sådana simkurser, skriver i en artikel, "Hur gammalt folk lär sig simma", Svenska Livräddningssällskapets årsbok 1947, följande om dessa problem.

"Intresset för sådana kurser är säkerligen mångdubbelt större än vad deltagarsiffrorna visar. Folk lider av att inte kunna simma, men när tillfälle bjudes, skäms man över att visa sin okunnighet. Det finns otaliga exempel på den saken, och man får försöka förstå dessa olyckliga. Inte kan det vara så särskilt lustigt att exponera sina bristfälliga kunskaper inför mindre omdömesgilla åskådare av typen den flinande tonåringen på en utbadplats. Skall man ordna sådan undervisning, vilket är i högsta grad önskvärt, bör det ske under så diskreta former som möjligt. Idealet är naturligtvis en innebassäng med abonnerad tid. Varmbadhusets eller folkskolans lilla bassäng är synnerligen användbar."

Lundstedt betonar också i samma artikel betydelsen av att simläraren möter sina elever på ett psykologiskt riktigt sätt och anför härom följande.

"Läraren måste ha klart för sig orsaken till att hans elever inte lärt sig simma tidigare. I en del fall är det ogynnsamma lokala förutsättningar eller ren oförtagsamhet, men mycket ofta visar det sig, att de blivit skrämde av ovarsamma kamrater eller oskickliga lärare, varit nära att drunkna eller har ett av föräldrarna väl inarbetat skräckkomplex för vatten redan från barndomen.

Det gäller främst att arbeta bort denna rädsla, och det sker genom olika former av vattenövningar. Äldre människor har också stela leder och olydiga muskler, varför en målmedveten gymnastisk uppmjukning är nödvändig."

Det är sålunda av betydelse att simundervisningen för vuxna är så lagd att den inte behöver bedrivas med ett större antal åskådare. Vid Simfrämjandets kurser i Sportpalatset har man valt att förlägga undervisningen för vuxna till söndagsförmiddagarna då simhallen ännu icke öppnats för allmänheten. Vid friluftsbad har simkurserna för vuxna vanligen förlagts till kvällarna då besöksfrekvensen är minimal.

En simkurs för vuxna bör enligt de erfarenheter, som nåtts på olika håll där sådana kurser varit ordnade, omfatta 10—20 lektioner. Tiden för varje lektion synes icke böra överstiga 45 minuter och antalet elever i varje undervisningsgrupp bör helst vara så lågt som 5—10, vilket medger individuell undervisning. Från kommunernas sida borde större uppmärksamhet än hittills ägnas åt detta slags simundervisning. Den behöver icke vara kostnadsfri — vid hittills bedrivna simkurser för vuxna har eleverna ofta erlagt en mindre avgift.

Det är svårt att säga hur stor anslutning simkurser för vuxna kommer att få i framtiden. Av stor betydelse härför är i vilken utsträckning de ideella organisationerna kan intresseras för att taga upp sådan simundervisning på sina arbetsprogram. I och med att simundervisningen intensifieras bland skolbarnen, blir dock behovet av simkurser för vuxna efter hand allt mindre. Simkurserna måste alltså betraktas som övergångsföreteelser och bedömas med utgångspunkt från detta.

Militär simundervisning.

Före andra världskriget förekom simundervisning och simprov endast i mycket begränsad utsträckning inom det militära. Vid flottstationerna i Stockholm och Karlskrona hade dock simprov och simundervisning upptagits på programmet redan i början av 1920-talet och även på andra håll förekom simövningar mer eller mindre sporadiskt.

Sommaren 1939 undersöktes på Svenska Livräddningssällskapets initiativ simkunnigheten bland värnpliktiga inom *armén*. Resultatet av undersökningen var ganska nedslående: drygt 20 % av de värnpliktiga var icke simkunniga och ytterligare 20 % kunde icke simma 200 m. I en framställning till överbefälhavaren år 1940 redovisade Sällskapet resultatet av undersökningarna och hemställde om utredning rörande de åtgärder, som kunde vidtagas för att inom ramen av gällande utbildningsplaner främja en allmän simkunnighet bland de värnpliktiga.

Initiativet ledde snabbt till resultat. I 1941 års upplaga av de allmänna utbildningsbestämmelserna infördes följande föreskrifter.

"Utbildning i simning skall i den mån förhållandena så medge bedrivas med varje soldat. Undervisningen skall förberedas under gymnastiklektionerna."

Simundervisningen inom *armén* ordnas numera enligt följande program.

"Allmänna anvisningar.

Utbildningen bedrives, där de lokala förhållandena det medgiva, så att varje man lär sig simma och äger kännedom om grunderna för livräddning. Undervisningen förberedes under gymnastiklektionerna.

I garnisonsorter, där simhall finnes disponibel, böra under vinterhalvåret möjligheterna att anordna utbildning i simning och livräddning tillvaratagas i regel minst en gång i månaden.

Exempel på stegringsföljd.

1. Förberedande övningar på land: armsim, bensim samt arm- och bensim i förening.
2. Uppövande av vattenvana. Inlärande av förmåga att se i vatten och andas ut under vattenyta.
3. Simning
 - a) på korkdyna,
 - b) i simgördel,
 - c) på bräda.
4. Bröstsimsim. Övningen stegras så, att soldaten vid utbildningens slut om möjligt kan simma 200 m bröstsimsim utan hjälpmedel.
5. Ryggsimsim. Övningen stegras så, att soldaten vid utbildningens slut om möjligt kan simma 50 m ryggsimsim.
6. Lösgöring från och ilandföring av drunknad, grepp på land och i vatten.
7. Behandling av skenbart drunknad."

För att stimulera intresset för den militära simutbildningen anordnar Simfrämjandet tävlingar mellan arméns förband om högsta antalet avlagda prov för simborgarmärket (200 m valfritt simsätt utan tidsbegränsning).

Dessutom kan nämnas, att ett vandringspris, "Arméinspektörens vandringspris i simning", är uppsatt i tävlan mellan arméförbanden i syfte att befordra simkunnighetens utbredning. I tävlingen om detta vandringspris får deltaga sådana volontärer, som fullgör sitt första anställningsår vid krigsmakten, samt sådana värnpliktiga, som fullgör sin första tjänstgöring, och vilka vid inryckningen icke kunde simma minst 50 m. Varje deltagare skall under kontroll fullgöra ett simprov på 200 m valfritt simsätt utan tidsbegränsning.

Trots att dessa bestämmelser självfallet är av betydelse för simkunnighetens spridning bland de värnpliktiga blir resultaten av den elementära simutbildningen ofta små enär många av arméns förband är så förlagda, att de icke har tillgång till simanläggning.

Vid *marinen* är den elementära simundervisningen något mer planmässigt ordnad. Omedelbart efter intagningen resp. inryckningen i tjänst av stam- och värnpliktig personal, prövas simkunnigheten hos varje man. För ej simkunniga samt för kategorin "något simkunniga" anordnas under rekrytskolan utbildning i elementär simning. Övriga simkunniga erhåller utbildning i vattenvana och elementär utbildning i livräddning. För den personal, som efter rekrytskolans slut (3 månader) ej är simkunnig, anordnas simövningar på de nya tjänstgöringsplatserna i den mån förhållandena så medger.

Erfarenheten ger vid handen att vid inryckningen ca 25 % ej är simkunniga. Av dessa lyckas i allmänhet 60—70 % bli något simkunniga under rekrytskolan.

Vid stampersonalens fortsatta utbildning i korpral- och furirskolor uppövas ytterligare vattenvanan samt kunnigheten i livräddning. Efter furirskolan har ca 70 % tagit magistermärket och ca 50 % utbildats till användbara siminstruktörer.

För simundervisningen vid försvarsmakten gäller alltså i stort sett det samma som för simundervisning i allmänhet. Den bristande tillgången på lämpliga simbad lägger hinder i vägen för en allmän simundervisning. Där emot är enligt vad utredningen inhämtat tillgången på siminstruktörer tillfredsställande. Den militära gymnastik- och idrottsskolan i Stockholm har nämligen sedan 1943 utbildat ca 450 elever, av vilka de flesta är siminstruktörer som i sin tur utbildar instruktörer ute på förbanden.

Det är uppenbart att elementär simundervisning under värnpliktstjänstgöringen är ett lämpligt komplement till den simundervisning som ges under skolåren. Simundervisningen inom försvarsmakten förtjänar därför stor uppmärksamhet. Vid planerandet av nya simhallar och simbad är det så-

ledes av vikt att även de militära behoven beaktas tillräckligt. I den mån en regional planering kommer till stånd när det gäller lokaliseringen av nya simhallar bör garnisonsorternas behov av sådana i största möjliga utsträckning tillgodoses.

Från militär synpunkt är det helt naturligt olyckligt att simkunnigheten bland de värnpliktiga icke redan vid inryckningen till tjänstgöring är 100-procentig. Utbildningstiden borde icke behöva upptagas av elementär simundervisning.

Målet för militär simundervisning torde vara att lära värnpliktiga avancerad simning för rent militära behov. Detta mål kan svårigen nås om de värnpliktiga inte redan före värnpliktstjänstgöringens början är simkunniga, vilket ytterligare understryker behovet av åtgärder för en intensifierad simundervisning under skoltiden.

Krav på vidgad simundervisning

Förslag om utredning av frågan om allmän simundervisning i skolorna

Riksdagens skrivelser åren 1918 och 1944.

I riksdagen har frågan om simundervisningens intensifiering behandlats vid ett par olika tillfällen. I en motion år 1918 I: 121 av G. H. von Koch angående skrivelse till Konungen i fråga om åtgärder för inrättande av badanstalter i större befolkningscentra och å landsbygden m. m. framhölls sålunda, att spørgmålet om utbildning i simning borde upptagas till behandling i samband med övervägandet av åtgärder från statens sida för att befrämja och kontrollera tillkomsten av badanstalter för allmänheten. Motionären erinrade om det stora antalet drunkningsolyckor i vårt land och hemställde att riksdagen måtte anhålla hos Kungl. Maj:t att taga under övervägande och för riksdagen framlägga förslag bland annat om hur en rationell simundervisning skulle kunna ordnas.

Resultaten av den av riksdagen i enlighet med motionens riktlinjer begärda utredningen synes emellertid ha blivit obetydliga. Frågan upptogs sedan inte till behandling i riksdagen förrän i samband med två motioner år 1944 av Herbert Lundh (II: 342) samt av Anna Ronnebäck och Sigfrid Jonson i Alsen (II: 343) angående utredning om möjligheterna att förbättra det svenska folkets simkunnighet samt om möjligheterna att införa bestämmelser om obligatorisk simundervisning för landets skolungdom.

Efter hänvisningar till det stora antalet drunkningsolyckor och till vissa uppgifter om skolbarnens simkunnighet framhölls i den förra av dessa motioner (II: 342), att kraftåtgärder synbarligen vore av nöden om en snabb förbättring av vårt folks simkunnighet skulle kunna åstadkommas. Motionären hemställde om en fullständig utredning angående möjligheterna att förbättra det svenska folkets, speciellt det uppväxande släktets simkunnighet.

I den senare motionen (II: 343) erinrades bl. a. om att statsmakterna genom föreskrifterna i 1919 års undervisningsplan för rikets folkskolor och 1935 års läroverksstadga sökt tillgodose kravet på ordnad simundervisning för skolungdom. I motionen konstaterades emellertid, att hittills vidtagna åtgärder icke vore tillräckliga, och framhölls, att även om betingelser-

na för en ordnad simundervisning icke överallt vore gynnsamma borde detta ej få utgöra hinder för ett stadgande om obligatorisk simundervisning.

Yttrandena över dessa motioner i samband med utskottsbehandlingen var mycket positiva och andra kammarens första tillfälliga utskott hemställde (utl. nr 1 år 1944) i enlighet med motionärernas önskemål, att kammaren för sin del måtte besluta att riksdagen skulle begära utredning angående möjligheterna att förbättra det svenska folkets simkunnighet bl. a. genom att införa bestämmelser om obligatorisk simundervisning för landets skolungdom. I utskottets utlåtande framhölls bl. a.:

Kraftåtgärder äro synbarligen av nöden, om en snabb förbättring av vårt folks simkunnighet skall kunna åvägbringas. I första hand böra åtgärderna ta sikte på skolorna. Genom föreskrifterna i 1919 års undervisningsplan för rikets folkskolor och i 1935 års läroverksstadga har kravet på ordnad simundervisning för skolungdom visserligen blivit tillgodosett, men dessa föreskrifter påbjuda icke obligatorisk undervisning i simning och så länge denna undervisning är frivillig torde det vara omöjligt att förverkliga önskemålet, att praktiskt taget varje barn, som lämnar skolan, skall vara simkunnigt. I likhet med motionärerna och i anslutning till de meningar, som framtråda i yttrandena över motionerna, anser utskottet, att sådana bestämmelser böra införas, att deltagande i anordnad simundervisning obligatoriskt skall kunna åläggas skolbarnen i vissa åldersgrupper, därest de icke av hälsoskäl, såsom när det gäller den obligatoriska gymnastikundervisningen, böra medgivas befrielse härifrån. Skolorna böra erhålla medel att anordna fortlöpande simundervisning överallt där så ske kan. Siminstruktörsutbildning bör obligatoriskt meddelas vid folkskoleseminarierna, varjämte ekonomiskt stöd åt siminstruktörskurser för lärare, som icke haft tillfälle att erhålla utbildning som siminstruktörer vid seminarierna, och andra därtill lämpade personer bör utgå av allmänna medel. Mot invändningen att nödiga betingelser för anordnande av simundervisning icke allestädes äro för handen kan anföras, att endast i undantagsfall torde alla möjligheter i detta avseende saknas. Under senare tid har tack vare ett stigande intresse för bad och simning kommunala badanordningar, delvis med hjälp av tipsmedel, kommit till stånd i avsevärd utsträckning.

Riksdagen beslöt i enlighet med utskottsförslaget att rikta en hemställan till Kungl. Maj:t om verkställande av en utredning av dessa frågor.

Kommittéuttalanden.

Tanken att skolan skulle göras ansvarig för simundervisningen har också behandlats både av 1940 års skolutredning och av 1946 års skolkommission. Bägge dessa instanser ha i allmänna ordalag uttalat sig för en utvidgning av skolans roll som fostrare även när det gäller simningen men ansett att denna fråga borde bli föremål för särskild utredning.

Opinionen i frågan om allmän simundervisning i skolan

Bland enskilda organisationer som arbetat för vidgad simundervisning må nämnas Riksföreningen för Simningens främjande (Simfrämjandet) och Svenska Livräddningssällskapet, som sedan lång tid tillbaka sökt intressera statsmakterna för stöd åt simundervisningen och som även utarbetat förslag till lämpliga åtgärder.

Opinionen kring frågan om simningens definitiva införande på skolprogrammen kan ytterligare belysas med uttalanden från de konferenser om simundervisningens problem, som hållits dels på Simfrämjandets initiativ på Bosön år 1947 och dels med utredningen som arrangeras år 1949. Vid bägge dessa konferenser med deltagande av representanter för statsmakterna samt av problemen intresserade ämbetsverk och organisationer framfördes från de flesta håll kravet att skolan skulle på ett eller annat sätt göras ansvarig för att alla barn undervisades i simning. Frågan om allmän simundervisning har också ägnats uppmärksamhet av lärarnas organisationer och fackorgan.

Livräddningssällskapets aktioner åren 1940 och 1943.

År 1940 ingav Svenska Livräddningssällskapet till 1940 års skolutredning ett förslag till generalplan för simundervisningens ordnande. Detta förslag upprepades i en till Kungl. Maj:t ingiven framställning år 1943 angående tilläggsbestämmelser till gällande författningar inom skolväsendet avseende allmän simundervisning i kommuner och skolorter, där bad och förutsättningar för sådan undervisning funnes.

Sällskapet hänvisade till gällande bestämmelsers otillräcklighet när det gäller att få simundervisningen så allmänt utbredd som förutsättningarna medger. Enligt Sällskapet förfogade 64 % av samtliga stads- och landskommuner, omfattande 76 % av rikets befolkning, över erforderliga badbetingelser för simundervisning. Det förhållandet, att sådana betingelser saknades i vissa orter utgjorde enligt Sällskapets mening inget hinder för åtgärder, ägnade att på skollagstiftningens väg främja simkunnighetens utbredning bland den stora massan av Sveriges skolungdom.

Sällskapets förslag till plan för simundervisningens organisation sammanfattades i följande åtta punkter.

1. Organisationen avser ett successivt uppbyggt simskolväsen, grundat på skoldistriktens tillgång på ordnade, allmänna badplatser.

2. Simundervisning anbefalles i författningens ordning att äga rum i skolorter, där förutsättning förefinnes och avståndet till badplatsen från bebyggelsecentrum icke överstiger 2 kilometer. Förpliktelse för skolstyrelsen att anordna simundervisning för skolans lärjungar inträder i och med att badförutsättningar efter hand komma till stånd inom nämnda avstånd.

3. Simundervisningen äger rum under skolans kontroll och överinseende samt förlägges till tidpunkt på sommaren, varom skolstyrelsen äger att bestämma. Simskola anordnas årligen under en tid av tre veckor.

4. Simutbildningen, som omfattar elementär undervisning i bröstsim, är obligatorisk för alla icke simkunniga lärjungar, som deltaga i skolans friskgymnastik, från och med det kalenderår, under vilket de fylla 10 år. Tillfälle till frivillig simträning med provtagning för simidrottsliga utmärkelser bör beredas redan simkunniga lärjungar i anslutning till simskolan.

5. Såsom norm för godkänd simfärdighet gäller fullgjort simkunnighetsprov om 50 meter. Avlagt dyliskt prov införes i lärjungarnas termins- och avgångsbetyg med beteckningen "Simkunnighet: godkänd".

6. Samarbete bör äga rum mellan skolstyrelsen och den frivilliga organisation (simsällskap e. a.), som ev. verkar i orten för simkunnighetens utbredning. Dylig organisation kan i vissa fall lämpligen utgöra skolans verkställande organ för simundervisningens ordnande.

7. I städer och större orter, där simhallsbad står till buds, må ankomma på skolstyrelsen att förlägga simundervisningen till skolans ordinarie arbetsår.

8. Simlärarutbildning äger rum i anslutning till lärarutbildningen i "gymnastik med lek och idrott" dels såsom redan är fallet — vid Kungl. Gymnastiska centralinstitutet, dels vid statens folkskoleseminarier, där instruktörsutbildning i simning hittills haft frivillig karaktär. Beträffande sistnämnda läroanstalter får Svenska Livräddningssällskapet hänvisa till den undervisningsplan i ämnet som på Sällskapets initiativ tidigare utarbetats.

Simfrämjandets konferens på Bosön år 1947.

Vid Bosökonferensen framhöll bland andra dåvarande stadionchefen Erik Bergvall, att trots att det vore mycket lätt att lära sig simma behövdes undervisning och ledning för att den rätta tekniken och de elementära badreglerna skulle kunna inläras. Bergvall ansåg vidare, att det vore viktigare att lära barnen simma än att ha undervisning i sådana ämnen som sång, musik och dans.

Överlärare Thure Åkerlund konstaterade, att Sveriges lärarkår måste ta på sig ett visst ansvar för de stora bristerna på simundervisningens område.

Dåvarande undervisningsrådet, numera landshövdingen Ruben Wagnson anförde bl. a.:

"Jag hyser den bestämda uppfattningen, att i undervisningsplanen för lek och idrott bör införas bestämmelser om obligatorisk simundervisning, där så ske kan. I många skoldistrikt är det icke möjligt att bedriva simundervisning under den tid skolan pågår. Simundervisningen får ju inte bedrivas på ett sådant sätt att den åstadkommer skada. Men att inte alla distrikt kunna vara med får inte hindra undervisning i de områden — och de äro säkert i majoritet — där så är möjligt."

Direktör Sven Wallbom i Simfrämjandet anförde att det sannolikt vore möjligt att omedelbart anordna simskolor i 75 % av landets kommuner och ifrågasatte om inte skolstyrelserna i dessa kommuner borde åläggas att

inom förslagsvis fem år ha ordnat detta. Enligt Wallboms mening vore den obligatoriska simundervisningen ändock det enda verkligt effektiva medlet för utbredandet av simkunnigheten i landet. Han nämnde att i Danmark simundervisning endast förekom i ett fåtal skolor och som en följd därav vore simkunnigheten där mycket litet utbredd.

Alla deltagarna i Bosökonferensen instämde i kravet på allmän simundervisning i skolorna.

Utredningens konferens år 1949.

Från utredningens konferens angående problemen kring simundervisningen kan bland andra följande uttalanden citeras.

Gymnastikdirektör Helge Lindau, G. C. I.:

”Det borde vara obligatoriskt för kommunerna att ordna simskolor på sommaren när det inte finns möjlighet att ordna simundervisning vintertid. Jag tror att intresset finns och att man på den här vägen skulle kunna nå ett mycket stort antal barn, om bara kommunen vore intresserad att sätta i gång en sådan sak. Det behövs inte så stora arrangemang. Jag vet, att t. ex. i Södermanland en kommun tack vare vissa påtryckningar satte i gång med simundervisning med ambulande lärare. Det är en modell, som man gott kan rekommendera. — — Barnens deltagande skulle vara frivilligt.”

Dåvarande överläraren, numera folkskoleinspektören Anna-Maja Edstam, representant för skolidrottskommittén:

”Jag har haft simundervisning i Stockholms folkskolor i många år och har därvid gjort den erfarenheten, att man har ett bättre stöd hos föräldrarna, när man framhåller att det gäller något obligatoriskt. Då jag påvisat att simundervisningen har varit lika obligatorisk som exempelvis handarbete, så har detta medfört, att jag fått med flera av de barn, som annars av olika orsaker icke hade kommit till simundervisningen. Många gånger tycker föräldrarna, att barnen inte mår bra av att vistas i kallt vatten, och även om barnen mycket gärna själva vill, så får de inte gå i simundervisning för föräldrarna. Barn tar ju inte skada av att lära sig simma, och de får det mycket besvärligare, om de först som vuxna skall lära sig detta. Det är en vinst för barnen, om föräldramotståndet övervinnes. Ibland ligger motståndet hos barnen. Det finns barn, som har svårt för att lära sig simma, därför att de blivit skrämde eller inte är djärva nog och kanske därför att de inte fått delta i de allmänna skolbaden. De har därigenom inte fått den vattenvana, som är en förutsättning för att de inom rimlig tid skall lära sig simma. När de blir något äldre och inte är simkunniga, känner dessa barn det genant att gå till simundervisning, även om de får lektionerna för sig själva, och går inte gärna till simtimmarna. Dessa ”långliggare” kan lockas eller tvingas, om man har det lilla stödet bakom sig, att simundervisning är obligatorisk. Och dessa barn är lyckliga, när de väl lärt sig simkonsten.

Jag förstår, att det kan finnas barn, som inte får delta på grund av eksem o. s. v. Jag skulle emellertid vilja ha bort det där ordet ”läkarebefriade” och i stället vilja säga ”läkareförbjudna”. Det är ju något roligt det gäller.

På landet ställer det sig inte riktigt likadant. Det kan givetvis uppstå vissa svå-

righeter i samband med ett påbud om obligatorisk simundervisning. Skulle man inte åtminstone under en övergångstid kunna tänka sig en slags bestämmelse, som säger, att skoldistriktet avgör, om simundervisning skall vara obligatorisk eller ej? Skoldistriktet eller kommunerna skulle väl kunna åläggas att inom en viss tid ordna det så, att simundervisningen skall kunna vara obligatorisk. Bara detta att simkunnighet markeras på skolbetyget har redan gjort det mycket lättare att få föräldrarna att förstå, att simning är något som barnen bör lära lika väl som läsning och skrivning.”

Gymnastikdirektör Eva Ekstam, representant för Svenska Gymnastikläraresällskapet:

”I Stockholms folkskolor där simundervisningen tyvärr är förlagd utanför schemat — på eftermiddagarna — händer det då och då att föräldrarna kommer och frågar om det är nödvändigt att barnen går till simundervisningen. I och med att simundervisningen är obligatorisk så finner de sig i det. Jag tror att detta att det skall bli obligatoriskt för barnen är mycket viktigt.”

Även vid denna konferens var man enig om att verksamma åtgärder behövde vidtagas för att simundervisningen skulle bli allmän. Flera deltagare underströk dessutom det vid Bosökonferensen uttalade kravet på obligatorisk simundervisning i skolorna.

Läroopinionen.

Läroopinionen kring frågan om vilken roll skolan kan och bör spela när det gäller simundervisning må slutligen belysas med ett par citat ur fackorganen. Ur en artikel i Svensk Skoltidning år 1949, ”Skolan och simundervisningen”, må följande synpunkter anföras:

”Att skolan bör medverka till en höjd simkunnighet i vårt land därom torde alla vara ense. Det är i så hög grad ett samhällsintresse att alla lär sig simma att skolan varken kan eller vill neka sin medverkan därtill. Även om man kan ställa sig skeptisk mot tanken på att det skall gå att nå fram till en hundra procentig simkunnighet, vilket de i anden brinnande menar, kan man dock oförbehållsamt erkänna att här bör mycket kunna uträttas, om inte endast propaganda utan även en regelrätt undervisning sätter in vid den lämpliga tiden, d. v. s. i barn- och ungdomsåren. Folkskolan har redan obestriddligen gjort en insats på detta område för att inte tala om att folkskolans lärare som siminstruktörer gjort en stor och allmänt erkänd insats vid de många simskolor för barn som på somrarna ordnats runt om i landet.”

Utredningens nyssnämnda konferens berördes också i artikeln.

”Där (på konferensen) framfördes från en del håll i bestämda ordalag kravet på att simundervisningen skulle bli obligatorisk i folkskolan.

Principiellt torde det inte vara något att invända däremot. Dock bör man ha klart för sig att de faktiska förhållandena lägger stora hinder i vägen för en reform i den riktningen. Skolans lästider sammanfaller inte med den tid på året, då simundervisning bäst och effektivast kan bedrivas, nämligen på högsommaren. Hittills är endast ett fåtal platser i vårt land utrustade med sådana badanlägg-

ningar att simundervisning med någon större framgång kan ske under pågående terminer. Därför är saken ingalunda så lätt ordnad, som de mest ivriga förespråkarna tycks anse. Det finns risker för att om en obligatorisk simundervisning inom den närmaste tiden skulle genomföras den lätt kan bli åtminstone för det ojämförligt största antalet skoldistrikt en bestämmelse på papperet, — — — de åtgärder som nu är möjliga bör på alla sätt främjas. Dit hör i främsta rummet att städer och tätorter får moderna simhallsanläggningar, att antalet simskolor under somrarna väsentligt utökas och att kommunerna erhåller statsbidrag till dessa. Slutligen finner vi det nödvändigt att skolorna och i första hand folkskolan i större utsträckning än vad som nu sker engagerar sig i arbetet på skolungdomens simfostran."

Något mera kritiska synpunkter på de i olika sammanhang framställda kraven på en ökad insats från skolans sida för simkunnighetens spridning framföres i en artikel, "Skolan, lärarna och simningen" (Folkskollärarnas Tidning nr 18 1949), som erinrade om att Sveriges Folkskollärareförbund anslutit sig till principen om allmän simundervisning och även förordat siminstruktörsutbildning vid folkskoleseminarierna.

"Dessa rekommendationer hade till bakgrund folkskollärarnas stora intresse för den fysiska fostran och en strävan att söka bidra till kampen mot drunkskolyckorna men givetvis också att yttre förutsättningar för allmän simundervisning skulle skapas. Folkskollärarna är emellertid medvetna om att både simundervisningen och simlärarutbildningen måste främjas på ett förnuftigt sätt. Det gäller därför att se upp med ensidiga simentusiasters hurtfriska syn på skolan och simkunnigheten och deras därav följande mer eller mindre omdömesgilla krav på åtgärder.

Redan skolöverstyrelsens cirkulär om simkunnighetsanteckning på terminsbetygen var egentligen större våld än nöden krävde. Det hette där att barnen skulle spurras till att förvärva sig simkunnighet genom meddelandet om denna anteckning. Följaktligen blev det ett slags prickning av de elever som inte lyckades förvärva simkunnighet. Bakom ett barns oförmåga att simma kan dölja sig fysiska och framför allt psykiska bristfälligheter, som nu blivit onödigt accentuerade genom den vikt som betygsanteckningen ger åt simkunnigheten. Inom en del skoldistrikt har man drivit nitet onödigt långt genom att låta anteckna 'ej simkunnig' i förekommande fall."

Utredningen anser sig kunna konstatera, att den allmänna inställningen till frågan om simundervisning i folkskolan nästan genomgående är positiv och att även relativt långtgående åtgärder synes komma att accepteras av närmast berörda parter.

Innan utredningen redogör för sitt förslag till simundervisningens ordnande ges i följande avsnitt en redogörelse för vissa fakta och förhållanden från simundervisningens område. Utredningens avsikt med de uppgifter, som lämnas om simning och simundervisning är icke att ge normer för hur simundervisning skall bedrivas, utan avsikten är endast att ge en bild av det reella innehållet i begreppen simkunnighet och simundervisning.

Simundervisningens mål och metoder

Elementär simkunnighet.

Frågan om innebörden av begreppet simkunnighet kan givetvis besvaras på flera sätt. Redan förmågan att utan hjälpmedel ta sig fram i vatten 25 m innebär en viss grad av simkunnighet och att höja denna gräns till 50, 100 eller 200 m medför ingen ändring i sak. Många människor, som anser sig vara simkunniga, simmar i själva verket aldrig längre än 10—15 m och har över huvud taget inte prövat sin förmåga på längre distanser.

När det gäller elementär simkunnighet måste alltså kraven ställas mer eller mindre efter fritt skön. Erfarenheten har dock givit viss ledning för en bedömning av vad som i speciella fall bör och kan krävas för att simkunnighet skall anses föreligga.

Beträffande simkunnighet bland skolbarnen har dessa krav fixerats i skolöverstyrelsens cirkulär av den 22 maj och 28 oktober 1948 angående anteckning på skolbetygen om simkunnighet. För att anteckning om simkunnighet skall införas på betygen bör enligt skolöverstyrelsens anvisningar fordras, att barnen i olika klasser skall kunna simma det antal meter, som anges i följande tablå.

För folkskolan		För högre läroanstalter	
klass 4—5	25 m	klass 1 ⁵ och 1 ⁷	25 m
» 6	50 »	» 2 ⁵ och 2 ⁷	50 »
» 7	75 »	» 3 ⁵ , 3 ⁷ och 1 ⁴	75 »
» 8	100 »	» 4 ⁵ , 4 ⁷ och 2 ⁴	100 »
» 9	150 »	» 5 ⁵ , 5 ⁷ , 6 ⁷ , 3 ⁴ , 4 ⁴ , ring I ⁴	150 »
		ring I ³ och II ⁴	150 »
		klass 7 ⁷ , ring II ³ , III ⁴	200 »

Utredningen har icke anledning att närmare granska rimligheten i skolöverstyrelsens normer i fråga om kravet på simkunnighet. Det är dock uppenbart, att varken det för åttonde klassen i folkskolan uppställda kravet att vederbörande skall kunna simma 100 m för att få anteckning om simkunnighet på betyget eller den för de högre läroanstalternas näst högsta klass uppställda 200-metersgränsen innebär ett krav på full simkunnighet.

Skolöverstyrelsens normer i fråga om anteckningarna om simkunnighet på betygen synes emellertid vara godtagbara när det gäller elementär simkunnighet. En person, som kan simma t. ex. 100 m, kan otvivelaktigt reda sig vid en sjö- eller isolycka om omständigheterna i övrigt vid olyckan icke är alltför ogynnsamma. Om alla svenska barn vid skolgångens slut har kunnat bibringas en simkunnighet, som svarar mot dessa normer, torde även mer avancerad simning automatiskt utövas av ett allt större antal personer.

Undervisningstid.

Vilken tid åtgår för att lära skolbarn simma? Gymnastikdirektören Eva Ekstam, som bl. a. under en följd av somrar varit ledare vid av skolidrottskommittén anordnade simkurser besvarar frågan på följande sätt:

”En kvalificerad simlärare, som disponerar ett bad med för simundervisning lämpliga anordningar bör kunna lära en grupp på ungefär femton barn i åldern 9—10 år att simma bröstsim på grunt vatten utan hjälpmedel efter ungefär femton lektioner på vardera en halv timme.

Om man ställer det kravet att eleverna skall kunna hoppa i på huvudet eller åtminstone på fötterna och därefter simma 25 meter på djupt vatten — vilket man väl får betrakta som ett minimikrav för simkunnighet — måste man nog öka lektionernas antal till 25 halvtimmeslektioner eller 12½ timmar. Har emellertid klasslärarna bedrivit en rationell undervisning i torrsimning räcker det med omkring 18 lektioner.

Koncentrerar man undervisningen till en timme varje gång, uppnår man inte lika snabbt resultat. Man kan nämligen inte utnyttja hela timmen, ty eleverna fryser och blir ganska snart trötta.

Barn i åldern 6—8 år kan lära sig simma på i stort sett samma tid som 9—10-åringar under en skicklig lärares ledning. Men förutsättningarna härför är, att det gäller skolmogna och fysiskt normalt utvecklade barn.

Vuxna kan lära sig simma på grunt vatten redan efter 8—10 lektioner, om man använder moderna undervisningsmetoder. På djupt vatten klarar de sig redan efter tjugotalet halvtimmar. Den riktiga säkerheten — då man kan tumla om hur som helst — dröjer förstås ännu längre än vid undervisningen av barn. Men den kommer så småningom.” (Simfrämjaren 1949: 4. Specialnummer om enklare friluftsbad sid. 6—7.)

Intendent Ernst Malmgren i Hallstahammar, som har 20 års erfarenheter av simundervisning, ger i stort sett samma svar på frågan. Han anser, att den erforderliga undervisningstiden är:

för elever under 7 år: ca 60 övningsdagar, motsvarande 10—15 effektiva simtimmar,

för elever 7—8 år: 25—30 övningsdagar, motsvarande 6—8 effektiva simtimmar,
för elever 9—10 år: 25—30 övningsdagar, motsvarande 4—5 effektiva simtimmar,

för elever 11 år och äldre: ca 20 övningsdagar, motsvarande 3—4 effektiva simtimmar.

Tilläggas kan, att flickor nästan undantagslöst lär sig att simma på 10—20 % kortare tid än pojkar. (Simfrämjaren 1952: 3.)

Den tid som kräves för elementär simundervisning är alltså ganska kort. Inom ramen för 10—15 undervisningstimmar fördelade på halvtimmeslektioner kan simteknikens grunder inläras. För större skicklighet krävs individuell träning, helst under sakkunnig ledning.

Elementär simundervisning

Undervisningen i vattnet föregås av övningar i torrsim. På så sätt kan delar av simtekniken inläras utan tillgång till vatten och med stora elevgrupper. Därigenom inbesparas dyrbar tid för simövningar i vatten. Torrsimövningarna bör dock inte utsträckas över en alltför lång tid och helst förläggas omedelbart före den egentliga simundervisningen. I annat fall kan läraren knappast påräkna tillräckligt intresse för denna form av simträning.

Vid den egentliga simundervisningen bör de icke simkunniga eleverna indelas i relativt små grupper — högst 15 i varje — så att väntetiderna inte blir alltför långa.

De första simlektionerna användes till att ge eleverna vattenvana. Detta innebär att eleverna under fria och roande former får tillfälle att bekanta sig med vattnet. Sådana vattenvaneövningar är av största vikt särskilt med hänsyn till en del känsliga elevers reaktion. Över huvud taget måste undervisning bedrivas med stor hänsyn tagen till elevernas individuella inställning till bad och vatten.

Hur simundervisningen i fortsättningen skall bedrivas finns beskrivet i ett flertal handböcker i ämnet.¹ Bland annat har skolöverstyrelsen år 1950 låtit utarbeta en handbok i ämnet gymnastik med lek och idrott, vars andra del innehåller utförliga anvisningar om simundervisning.

I skolöverstyrelsens handbok för folkskolans lärare anföres i huvudsak följande om de elementära simövningarna för eleverna i klass 3—4.

Program 1.

En rationellt bedriven undervisning i torrsimning är mycket värdefull. Därvid skall bröstsimmens rörelsebanor, rytm och andningsteknik inläras och övas till automatisering. Gymnastiska övningar, som främjar ett mjukt och avspänt utförande av rörelserna, måste ofta läggas in under dessa övningar, t. ex. axelrullning, axellyftning och -sänkning, pendlingar och skakningar av armar och ben, fotrullning, svikthopp under fullständig avslappning.

1. Torrsimning, 10 min.

Bentaget övas i sittande ställning med händerna stödda bakom ryggen.

Den långsamma böjningen bör utföras *med fotsulorna mot varandra*. Därigenom tvingas knäna isär, och man får dessutom en markerad övergång till nästa moment — uppviklingen — som är en mycket viktig detalj i bentaget. Trampet utåt sker med fötterna hela tiden uppviklade. Vid sammanslagningen sträcks vristerna i en snärtig rörelse.

¹ Skolöverstyrelsens handbok i gymnastik med lek och idrott för folkskolans lärare, del II, Stockholm 1951. W. H. Downing: Roligt i vattnet.Handledning för ungdom i simning, hoppning och vattenlekar, Stockholm 1952. Niklas Skoglund: Som fisken i vattnet. Populär orientering i elementär och avancerad simning samt bad- och båtvett, Karlshamn 1952.

Kommandot kan till en början vara: Böj — vinkla upp — trampa ut — slå ihop. När rörelsen sedan sker i en följd, är det lämpligt att räkna: Tvåå — å — tre — fyr.

2. Vattenvaneövningar, 10 min.

De barn som har tillräcklig vattenvana, får öva sig fritt på grunt vatten. Se till att de inte springer omkring i våt baddräkt.

- a) Ringfattning, små ringar. Dansa runt. Ösa vatten över huvudet. Hoppa och plaska. Doppa sig.
- b) Gå och springa i kapp.
- c) Räv, gåskarl och gässlingar.
- d) Ta upp föremål från botten, t. ex. vitemaljerade tallrikar. Lär barnen att hålla ögonen öppna under vattnet.

Program 2.

1. Torrsimning, 10 min.

Bentaget repeteras. Rytmen vid det fullständiga bentaget beaktas särskilt. Långsam böjning av benen — hastig uppvinkling — en svepande rörelse utåt—inåt avslutad med en snärtig sammanslagning.

2. Vattenvaneövningar, 5—10 min.

Ett par övningar per lektion.

a) Ta upp föremål från botten.

Eleverna får tävla om vem som kan plocka upp de flesta av ett antal tallrikar, som läraren kastat ut.

b) "Bogsering".

Två och två får barnen dra varandra genom vattnet. Handfattning med raka armar. Den som drar, går långsamt baklänges.

c) "Koka kaffe".

Inandning genom munnen. Långsam utandning med ansiktet under vattenytan.

3. Simövning, 10 min.

a) Demonstration av bentag på dyna.

Då benen böjes, skall hälarne hållas i vattenytan. Knäna skall föras ut så mycket som möjligt och får aldrig dras upp mot magen.

b) Bentag på dyna med fattning i fast stöd.

Kommendera varje enskild detalj i bentaget till en början. Gör ett markerat uppehåll mellan varje simtag. Då det utföres i en följd, måste man noga kontrollera uppvinklingen.

De barn som är mera försikkomna, får öva fritt på grunt vatten.

Program 3.

1. Torrsimning, 10 min.

Armtaget övas i korssittande ställning (även i stående och gående). Börja med armarna sträckta framåt, handflatorna vända nedåt och pekfingerarna intill varandra.

Händerna vrides om och böjes i handlederna vid utåtförandet, som skall ske långsamt och inte längre, än att armarna kommer att bilda ungefär rät vinkel med varandra. Vid böjningen sänkes armbågarna mot bröstet, och händernas pekfingersidor föres mot varandra. Vid sträckningen framåt skall man sträva efter att nå så långt som möjligt med fingertopparna. Under utåtförandet hålles fingrarna samman utan spänning och händerna något kupade.

Kommandot kan till en början vara: Uut — böj — fram. När rörelsen sker i en följd, är det lämpligast att räkna: Eett — två — tre.

Andningstekniken inläres i samband med armtaget. Inandning sker, då armarna föres ut och böjes — utandning, då armarna sträckes framåt ("Blås fram händerna").

2. Vattenvaneövningar.

- a) *Falla framåt*. Stå i grenstående med vattnet i höjd med bröstet. Armarna sträckta utåt—uppåt. Fall därefter framåt med rak kropp.
- b) "*Torpeden*". Glidövning med avstamp från bottnen. Stå med fötterna tillsammans och böjda knän, så att axlarna i utgångsställningen kommer under vattnet. Armarna sträckta framför kroppen med händerna ihop. Efter en kraftig fränskjutning med fötterna glider kroppen framåt.

3. Simövning, 10 min.

- a) *Bentag* på dyna med fast stöd, senare med händerna stödda på korkdyna eller planka. Öva det fullständiga bentaget på kommando. Gör ett markerat uppehåll mellan varje nytt simtag ("Vila på simtaget").
- b) *Armtag*. Stående på bottnen med axlarna under vattnet. Knäna skall vara böjda och fötterna hållas tillsammans. Kommendera varje detalj i armtaget till en början. Då hela armtaget utföres i en följd, måste man särskilt uppmärksamma, att armarna föres långsamt utåt men relativt hastigt framåt till utgångsställningen. Kom ihåg: Korta armtag och in- och utandning på varje tag.

Program 4.

3. Simövning.

- a) *Kombination av arm- och bentag på dyna*.

Det finns inte någon anledning att lägga ned arbete på att kombinera arm- och bentag på land. Kombinationen går i allmänhet av sig själv i vattnet, såvida arm- och bentag var för sig är riktigt inövade. På lärarens kommando får barnen ta ett fullständigt armtag och därefter ett fullständigt bentag. När detta går bra, övas kombinationen. Barnen tillsägas att inte börja med bentaget, förrän läraren kommenderar — *Nu!* och att stanna med armarna sträckta framåt i flytläge efter varje simtag. På kommandoordet *Börja!* föres armarna utåt. Då böjningen är till hälften fullbordad, kommer lärarens *Nu!*, varvid bentaget sättes in och arm- och bentag slutföres.

- b) *Kombination av arm- och bentag utan dyna*.

En utmärkt stimulans att uppehålla elevernas intresse för simträning utgör olika simmärken. Sådana märken finns för alla stadier från "järnmärket", för vilket kräves simprov på 50 m, till "magistermärket" med fordringar på avlagda prov i sträcksim, ryggsim, klädsim, djupdykning, livräddning etc. Om sådana märkesprov ordnas vid simskolan får eleverna ett bestämt mål för sina övningar, som därigenom blir mer lustbetonade.

Enkla anordningar för simundervisning.

De nödvändiga anordningarna för simundervisning kan vara mycket enkla. I särskilda kapitel behandlar utredningen utrustningen i friluftsbad och simhallar med särskild hänsyn till simundervisningens behov. Här skall

endast understrykas, att det är nödvändigt med grunt vatten för undervisningen. Simskoleeleverna måste nämligen ha möjlighet att vila sig genom att ställa sig på botten. Det för simundervisningen mest ändamålsenliga är bassäng med grund och djup avdelning. Vid långgrundna stränder kan dock simundervisning också lätt ordnas. Helst bör i dessa fall badplatsen också vara försedd med en enkel simbrygga. Bryggan bör inte vara högre än att vattnet hindras spola över den. Det är nämligen av stor betydelse att läraren kommer så nära eleven som möjligt. Det må också påpekas, att om tvärdjup eller andra faror finns i närheten av den plats där simundervisningen skall bedrivas, bör platsen inhägnas. Detta kan lätt ske t. ex. genom att man

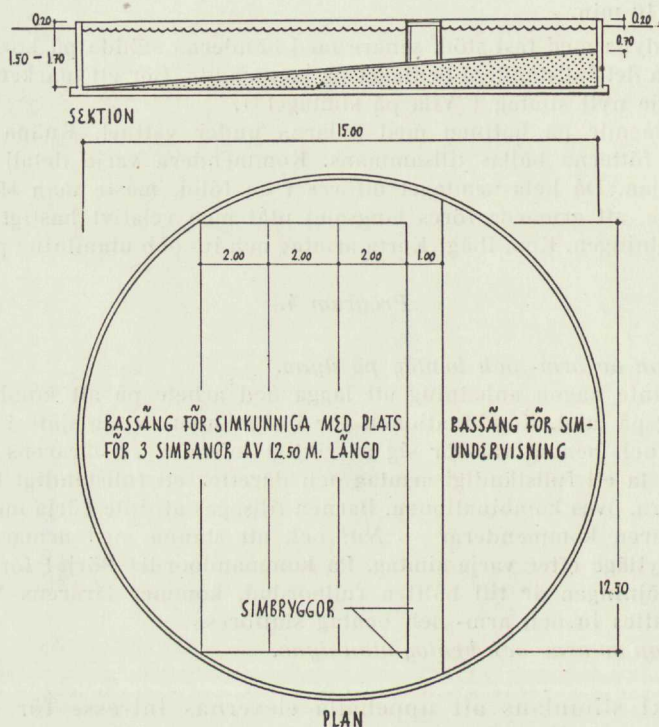


Fig. 6. Bassäng utförd av fabriksstillverkade betongelement blir billig. Även lättmetall o. d. kan användas.

slår ner pålar i botten och sammanbinder dessa med linor. De icke simkunniga eleverna förbjudas i så fall att bada utanför det inhägnade området.

Förutom själva badplatsen med de nämnda anordningarna behövs för simundervisning endast simdynor och simstång.

En bra modell av simdyna är den som består av fyra stora korkskivor sammanbundna med en sadelgjord. Sadelgjorden bör vara så anordnad att den med lätthet kan förkortas eller förlängas alltefter elevernas storlek. Det

kan emellertid i detta sammanhang nämnas, att Simfrämjandet gör försök med nya slag av simdynor av styrenplast vilka är betydligt billigare och sannolikt även mer ändamålsenliga än korkdynorna.

Simstången, som egentligen är ett räddningsredskap, användes även som hjälpmedel vid själva simundervisningen. Den är vanligen gjord av bambu eller något annat lätt träslag och är i ena ändan försedd med en ögla av rotting.

KAPITEL 7

Utredningens förslag om allmän simundervisning

Betydelsen av en allmänt utbredd simkunnighet såsom medel att minska drunkningsolyckornas antal är självklar. Simningens värde såsom medel att bibehålla eller öka en god fysisk kondition är också ett faktum ägnat att stödja en argumentering för allmän simkunnighet. Önskvärldheten av allmän simkunnighet har emellertid icke ifrågasatts. Utredningens frågeställningar har därför kunnat begränsas till huruvida åtgärder från det allmännas sida är nödvändiga för att simkunnigheten skall nå önskad utbredning och, om så är fallet, vilka åtgärder som bör vidtagas.

Den första frågan har utredningen av flera skäl obetingat besvarat jakande. Grundförutsättningen för att simkunnighet skall kunna förvärfvas är tillgång till simbad, och den tillgången är i vårt land långt ifrån allmän. Om simkunnigheten skall kunna bli allmänt utbredd måste denna brist avhjälpas, vilket icke kan ske utan att det allmänna påtager sig ansvaret härför. Dessa frågor behandlas närmare i särskilda kapitel om simhallar och friluftsbad.

Utredningen är alltså medveten om att tillgången på lämpliga simbad är en väsentlig förutsättning för simkunnighetsfrågans lösning. Det har stundom hävdats att inga andra åtgärder än att skapa tillräckliga badmöjligheter är nödvändiga. Utredningen delar emellertid inte denna uppfattning. Även i trakter med god tillgång till simbad är många personer icke simkunniga. Därtill kommer att de som utan sakkunnig ledning lärt sig simma ofta lär in felaktiga simtag, vilka är mycket svåra att senare korrigera. Om man syftar till allmän simkunnighet är allmän simundervisning följaktligen, vid sidan av simbadsfrågans lösning, en väsentlig förutsättning.

Under den tid utredningen arbetat har särskilt från skolmyndigheternas sida en del för simkunnighetens utbredning betydelsefulla åtgärder vidtagits. Skolöverstyrelsens rekommendationer till skolstyrelser och till rektorer vid vissa högre läroanstalter att införa anteckning om simkunnighet på betygen har hörsammats i betydande utsträckning, vilket varit ägnat att hos allmänheten öka intresset för simning och simundervisning. För de

lkommunala myndigheternas del har detta kommit till uttryck i ökade anslag för anordnande av simundervisning och ökat intresse för simbadsfrågornas lösning. Trots att inga siffermässiga belägg ännu finnes härför, torde det inte vara oberättigat att draga den slutsatsen, att simkunnigheten bland skolbarnen nu är avsevärt mer utbredd än vid tiden för senaste simkunnighetsundersökning, d. v. s. år 1945.

Målet för de åtgärder utredningens förslag syftar till är enkelt uttryckt att alla barn, som över huvud taget har fysiska förutsättningar härför, skall lära sig simma. Barnens simkunnighet skall prövas innan de lämnar skolan.

Utredningens förslag har utformats med utgångspunkt från det faktum, att gällande bestämmelser om undervisningen i folkskolan liksom i de högre läroanstalterna föreskriver att simundervisning skall ingå i ämnet gymnastik med lek och idrott "där förhållandena sådant medgiva". Skolans ansvar för simundervisningen är sålunda sedan gammalt fastslaget, men bestämmelserna härom bör enligt utredningens mening givas sådan form att alla möjligheter till simkunnighetens utbredning blir effektivt tillvaratagna. Det bör utsägas tillräckligt klart att de lokala skolmyndigheterna är ansvariga för att skolbarnen får tillgång till ordnad simundervisning.

De bestämmelser, som nu i olika skolstadier gäller för anteckning om simkunnighet på betygen synes härvid kunna i huvudsak tjäna såsom mönster vid fastställandet av minimikrav. Utformningen av dessa krav bör ankomma på skolöverstyrelsen, vilken också bör utfärda bestämmelser om undervisningsmålen.

Huvudregeln för simundervisningen såväl inom folkskolan som inom de högre skolorna skall enligt utredningens mening vara att simundervisning obligatoriskt skall ingå i ämnet gymnastik med lek och idrott samt skolornas friluftsverksamhet. Det bör ankomma på skolöverstyrelsen att utarbeta anvisningar om hur simundervisningen härvid i detalj skall bedrivas, vilket skolår den skall påbörjas samt om antalet undervisningstimmar.

Även i de fall de lokala förutsättningarna för närvarande inte medger att huvudregeln strikt tillämpas skall sådana åtgärder vidtagas att minimikraven på simundervisningens omfattning ändå uppfylles.

Om simbadet är så avlägset beläget i förhållande till skolan, att simundervisning icke lämpligen kan bedrivas på vanlig för ämnet gymnastik med lek och idrott avsedd tid, bör sådana schemaändringar vidtagas, att tid för simundervisning sammanföres till längre pass eller koncentreras till vissa tider på året. Det kan i detta fall stundom vara nödvändigt att ordna transport av eleverna från skolan till simbadet. Möjligt är att de vanliga skolskjutsarna härvid i vissa fall kan begagnas. Om så inte är fallet bör särskilda simbadsskjutsar anordnas.

Om simundervisning, på grund av att tillgång till lämpligt simbad inom rimligt avstånd saknas, icke kan anordnas under ordinarie läsår skall de lokala skolmyndigheterna ansvara för att eleverna har tillgång till simundervisning under sommaren. Detta ansvar behöver inte med nödvändighet innebära att skolan bedriver simundervisning i egen regi. Endast om simundervisning icke i annan form

står till förfogande skall skolstyrelse vara skyldig anordna sådan undervisning under sommaren.

När huvudregeln icke kan tillämpas bör, som redan nämnts, kravet på simundervisningens omfattning vara att tillräcklig tid avsättes för en fullständig elementär simkurs för icke simkunniga elever. Detta är ett minimikrav. För elevernas del skulle detta minimikrav närmast innebära att simundervisningen begränsades till ett skolår.

Såsom simlärare under ordinarie läsår skall i första hand skolans egna lärare fungera, d. v. s. i folkskolan klassläraren eller, om denne inte har erforderlig kompetens, annan lärare inom skolan. Utbyte av tid olika lärare emellan torde härvid i många fall kunna lösa simlärarfrågan. Om detta inte kan ske måste utomstående kompetenta simlärare engageras. Det må i detta sammanhang erinras om att särskilda gymnastiklärare sannolikt blir vanligare än för närvarande inom folkskolan i och med genomförandet av den centraliserade undervisningen i de högre klasserna.

Förslag till former för simundervisningens ordnande i skoldistriktet bör enligt utredningens mening granskas och godkännas av vederbörande folkskolinspektör, som även bör bedöma simlärarnas kompetens.

För barnens deltagande i simundervisningen är det naturligt att, när undervisningen bedrivs under ordinarie läsår, samma bestämmelser som för deltagandet i gymnastik med lek och idrott blir gällande, varvid läkare om så är nödvändigt temporärt eller definitivt förbjuder sjuka eller på annat sätt handikappade barn att delta. Även i de fall då undervisningen måste förläggas till tid utom det ordinarie läsåret bör enligt utredningens mening skyldighet för barnen att delta i princip vara fastslagen. I dessa fall bör skyldigheten dock begränsas såtillvida att den endast skall gälla för deltagande i en elementär simkurs. Med hänsyn till att eleverna under sommaren ofta vistas på annan ort än hemorten bör dessutom möjligheterna att erhålla befrielse från skyldigheten att delta vara relativt stora. Denna fria bedömning av skyldigheten att delta i simundervisningen bör emellertid kompletteras med prövning av simkunnigheten. Närmare bestämmelser om sådan prövning bör utformas av skolöverstyrelsen. Intyg av kompetent simlärare om simkunnighet bör dock kunna ersätta särskild prövning.

Såsom redan framhållits skall huvudregeln för simundervisningens ordnande inom folkskolan enligt utredningens förslag vara att denna undervisning blir ett led i ämnet gymnastik med lek och idrott, med klasslärare eller gymnastiklärare såsom ledare av undervisningen.

Beträffande de kostnader som är förenade med simundervisning under ordinarie skolår, d. v. s. eventuella kostnader för tillgång till simbad och för simbadsskjutsar, har utredningen efter ingående överväganden funnit, att eftersom simundervisningen i första hand bör vara en kommunernas angelägenhet bör också kommunerna svara för kostnaderna. I den mån

simbadsskjutsarna bör betraktas som skolskjutsar torde dock statsbidrag böra utgå enligt för dessa gällande bestämmelser. Statsbidrag till avlöning av simlärare, som fullgör tjänstgöring utöver stadgad undervisningstid elier som timtjänst torde böra utgå enligt grunder som gäller för annan undervisning i ämnet gymnastik med lek och idrott.

I de fall huvudregeln för simundervisningens ordnande icke kan tillämpas bör enligt utredningens mening kommunerna ha frihet att till väsentlig del själva bestämma formerna härför. Åtskilliga kommuner har redan ordnat denna undervisning på sådant sätt att alla rimliga krav är fyllda. Hur utvecklingen blir efter genomförandet av utredningens förslag om skyldighet för skoldistriktet att ansvara för simundervisningen är svårt att nu överblicka. Utredningen är därför inte beredd att taga definitiv ställning till frågan om eventuella bidrag till kostnader för simkurser under sommaren. Enligt utredningens mening bör de relativt små kostnader, som är förenade med sommarkurser, i avvaktan på ytterligare erfarenheter helt bestridas av kommunerna.

KAPITEL 8

Simlärarutbildning

Utbildning till simlärare (siminstruktör) har sedan lång tid tillbaka bedrivits bl. a. av de frivilliga organisationerna, först av Svenska Livräddnings-sällskapet; sedermera också av Riksföreningen för Simningens Främjande (Simfrämjandet).¹ Sedan 1922 är simlärarutbildning obligatorisk för eleverna vid gymnastiska centralinstitutet. För seminariernas del gäller, att anteckning om uppnådd siminstruktörskompetens skall göras på avgångsbetygen från seminarierna.

Vid de flesta folkskoleseminarier och ett par småskoleseminarier förekommer simlärarutbildning numera såsom frivilligt ämne. Dessutom anordnar Simfrämjandet i samma syfte centrala kurser för seminarister och nyutexaminerade lärare. Dessa kurser är främst avsedda för dem, som icke kunnat få sådan utbildning på seminarieorten. I Simfrämjandets kurser deltar varje år ett sextiotal personer, medan ett trettiotal måste avvisas på grund av platsbrist, synfel m. m. För redan utexaminerade lärare ges också möjlighet till simlärarutbildning vid Riksidrottsförbundets skolidrottskommittés utbildningskurser i sommar- och vinteridrotter för landets lärare. Fr. o. m. den 1 juli 1954 kommer sistnämnda verksamhet att handhas av skolöverstyrelsen.

Genom dessa olika kurser utbildas varje år några hundratal simlärare. Trots detta har bristen på instruktörer för simundervisningen varit stor på många håll i landet redan vid det begränsade antal simskolor, som nu årligen kan ordnas.

Förverkligandet av utredningens förslag att infoga simningen som ett ordinarie led i folkskolans fysiska fostran och om skyldighet för skoldistriktet att anordna simundervisning för skolbarnen förutsätter ett ökat antal simlärare. Den utväg, som härvidlag närmast synes komma ifråga, är att i större utsträckning än för närvarande ge folkskolans lärare möjlighet att utbilda sig till siminstruktörer. Denna åtgärd ligger så mycket närmare till

¹ Simlärarutbildning bedrivs även av bl. a. Sportpalatsets Badmästarskola sedan 1935.

hands som simundervisning för skolbarn enligt utredningens mening så långt möjligt bör vara inlagd i läroämnet gymnastik med lek och idrott, vilket ämne i allmänhet ledes av klasslärarna i folkskolan. Om detta skall kunna förverkligas måste majoriteten av landets lärare ha förmåga att leda simundervisning. God simkunnighet bland lärarna är dessutom önskvärd redan av den anledningen att lärarna vid skolans friluftsdagar skall leda elevernas övningar, vilka enligt gällande bestämmelser bl. a. skall omfatta simning. Ett oeftergivligt krav bör vara, att den, som skall ha ansvaret för eleverna, också har möjlighet att ingripa vid eventuella olycksfall.

Innan utredningen närmare behandlar frågan om simning och siminstruktörutbildning vid seminarierna skall i korthet redogöras för nu gällande kompetenskrav för siminstruktörer och för den utbildning, som fordras för att denna kompetens skall nås.

Siminstruktörskompetensen.

De krav, som för närvarande ställs för erhållande av bevis rörande siminstruktörskompetens, kan exemplifieras genom citat ur skolöverstyrelsens cirkulär den 28 januari 1949 angående anteckning om sådan kompetens på folkskolläraernas avgångsbetyg.

Endast den kompetens, som svarar emot en grundlig siminstruktörutbildning, må vitsordas på betyget. Sålunda skall för godkänd utbildning gälla följande fordringar:

1. Godkänd förmåga att undervisa i elementär simning (bröstsimm, ryggsimm) och livräddning samt allmänna badregler och iskunskap.
2. Personlig färdighet i enlighet med proven för simmagistervärdigheten, minimum 18 betyg. Livräddningsprovet (huvudhopp från startbrygga, simning 20—25 m, dykning efter föremål på minst 2,5 m djup, ilandföring 20—25 m, lätt klädsel enligt bestämmelserna) skall utföras så snabbt som möjligt; den för provet använda tiden skall protokollföras.
3. Godkänd kännedom om inom svensk simidrott förekommande organisationer, bestämmelser och regler ävensom godkänd förmåga att anordna och kontrollera provtagning för kandidat- och magistervärdigheten samt övriga färdighetsmärken och diplom för simning och livräddning.

Även andra normer än skolöverstyrelsens i fråga om kompetensbedömningen finns emellertid. Intyg rörande siminstruktörskompetens meddelas förutom vid folkskoleseminarierna även och sedan lång tid tillbaka av Svenska Livräddningssällskapet och sedan 1930-talet också av Simfrämjandet. Kraven på dem, som önskar få dylika intyg — vanligen benämnda simlärardiplom eller kompetensbevis — varierar något. Svenska Livräddningssällskapet har sålunda t. ex. utdelat ett högre och ett lägre simlärardiplom, varav det högre närmast motsvarar de kompetenskrav som gäller för an-

teckning om siminstruktörskompetens på avgångsbetygen från folkskoleseminarierna, medan det lägre innebär något lägre fordringar särskilt i fråga om den personliga färdigheten i simning.¹

Den tid, som krävs för utbildning till siminstruktör enligt skolöverstyrelsens normer, varierar helt naturligt med de personliga förutsättningarna och förkunskaperna. Enligt vad utredningen inhämtat rörande erfarenheterna från siminstruktörsutbildningen sådan den för närvarande bedrivs, fordras för utbildning av redan simkunniga elever (varvid simkunnighetskraven fastställts till förmåga att simma 100 m bröstsim och 50 m ryggsim), om utbildningen är koncentrerad till en sammanhängande tidsperiod, en kurstid av ungefär 3 veckor med undervisning 5 à 6 timmar per dag. Häri ingår en viss tid för instruktion och övning av den personliga skickligheten och för provtagning för simmagistervärdigheten. Om siminstruktörsutbildningen, såsom t. ex. vid folkskoleseminarierna, är fördelad över en längre tidsperiod fordras ett motsvarande antal instruktionstimmar, d. v. s. 90—110 timmar.

I den mån siminstruktörselevernars förkunskaper är högre än den ovan förutsatta elementära simkunnigheten, kan tiden för instruktörsutbildningen avsevärt sänkas. I vissa fall är den nödvändiga utbildningstiden endast 15—20 timmar eller ännu mindre.

Simning och simlärarutbildning vid seminarierna.

Enligt gällande undervisningsplan för *folkskoleseminarierna* skall ämnet gymnastik med lek och idrott omfatta i den fyra-åriga linjens första klass 6 timmar för manliga och 4 timmar för kvinnliga elever och i klasserna II—IV 5 timmar i varje klass. På studentlinjen är antalet veckotimmar i ämnet 5 för manliga elever och 4 för kvinnliga elever i första klassen och 5 timmar för samtliga i andra klassen. I ämnet skall ingå simundervisning och livräddning.

Till tid utom timplanen skall dessutom å varje linje anslås en veckotimme, gemensam för samtliga klasser, till undervisning i simning. Elev är skyldig deltaga i simundervisningen under så lång tid, som erfordras för vinnande av simkunnighet, såvida inte rektor finner skäl meddela befrielse.

För elever, som så önska, och i den mån förhållandena det medgiva, må även simlärarutbildning meddelas.

Simundervisning för icke simkunniga elever är alltså obligatorisk vid folkskoleseminarierna, medan simlärarutbildningen är frivillig men kan meddelas inom ramen för seminariets arbete.

Vid *småskoleseminarierna* är förhållandena annorlunda. Enligt under-

¹ Livräddningssällskapet beslöt år 1953 att bringa sina bestämmelser om siminstruktörsdiplom i överensstämmelse med de av skolöverstyrelsen fastställda. Följaktligen utdelas inte längre två slags simlärardiplom av Sällskapet utan endast ett.

visningsplanen skall även här simundervisning förekomma, men antalet veckotimmar för ämnet gymnastik med lek och idrott är här lägre än vid folkskoleseminarierna (3—4 tim. mot 5—6 tim.) och ingen tid utom timplanen finns anslagen till simundervisning. I undervisningsplanen finns icke heller några bestämmelser för icke simkunniga elever om obligatorisk skyldighet att delta i simundervisning.

Skolöverstyrelsen, som anser att simundervisningen vid seminarierna behöver förstärkas, har i sina petita för de senaste budgetåren föreslagit ökade anslag härför. I sina petita för budgetåret 1954/55 anförde skolöverstyrelsen:

”Vid folkskoleseminarierna förekommer enligt gällande undervisningsplan simundervisning under en veckotimme på såväl 4-årig linje som studentlinje. Undervisningen är gemensam för samtliga klasser på vederbörande linje. Under de senaste åren har det visat sig, att denna tid är för knapp, för att simundervisningen skall bli effektiv. Endast genom att anslå ytterligare tid för undervisningen har de lärare, som handha densamma, ansett sig kunna nå tillfredsställande resultat. Ett stort antal av eleverna önska förvärva simlärarkompetens, och utbildningen härför kräver, att seminariernas lärare i simning kunna stå till förfogande i betydligt större utsträckning, än vad undervisningsplanen anger. Såsom överstyrelsen framhöll i sina anslagsäskanden för innevarande budgetår, anser överstyrelsen det vara i hög grad önskvärt, att de blivande lärarna få tillfälle att skaffa sig simlärarkompetens, och har tidigare beslutat, att anteckning härom skall införas i betyget över avlagd folkskollärarexamen. Det bör vara möjligt för seminarerna att för denna utbildning erhålla ytterligare någon eller några veckotimmar. Överstyrelsen anser, att seminarierna efter framställning hos överstyrelsen böra kunna tilldelas en å två veckotimmar för ändamålet, och beräknar, att sammanlagt 30 veckotimmar behövas härför under läsåret 1954/55. Den härav föranledda kostnadsökningen uppskattar överstyrelsen till 15.000 kronor.”

I fråga om simundervisningen i småskoleseminarierna framhöll skolöverstyrelsen:

”Överstyrelsen vill ånyo framhålla angelägenheten av att simundervisningen vid småskoleseminarierna förstärkes. Härför talar dels elevernas allmänna intresse för den grundläggande simundervisningen, dels resultaten av den på enskilt initiativ ordnade simlärarutbildningen vid några seminarier. Då behovet av kompetenta simlärare är mycket stort och stegras för varje år, är det av största vikt, att simundervisning och simlärarutbildning vid småskoleseminarierna kunde tillgodoses bättre än för närvarande. Simundervisningen är nu, i den mån den kan förekomma, förlagd till tid för ämnet gymnastik med lek och idrott. Överstyrelsen finner det påkallat, att härutöver särskild tid anvisas för denna undervisning. Lämpligen böra för varje småskoleseminarium beräknas omkring två lärartimmar i veckan. Överstyrelsen hemställer, att ett antal av 20 veckotimmar får disponeras för ändamålet under läsåret 1954/55 och uppskattar kostnaderna härför till omkring 10.000 kronor.”

För att närmare undersöka simundervisningens och simlärarutbildningens läge vid seminarierna ställde utredningen i oktober 1950 en rundfråga till samtliga seminarierectorer. Av inkomna svar framgick i huvudsak följande.

I de städer, där *folkskoleseminarierna* är belägna, finns i allmänhet simhallar eller badhus med bassäng. Av de sexton seminarieorterna saknas

endast i Luleå helt möjligheter till simning inomhus. I flera fall är de tillgängliga bassängerna emellertid små. Härnösand, Kristianstad, Linköping och Växjö har bassänger, som är mindre än 10 m långa. Även om elementär simundervisning möjligen kan bedrivas i så små bassänger som dessa, torde här den mera utrymmeskrävande siminstruktörsutbildningen vara svår eller t. o. m. omöjlig att bedriva.

Trots bristerna i fråga om tillgången på lämpliga simbad, meddelas elementär simundervisning enligt undervisningsplanens bestämmelser vid samtliga folkskoleseminarier. För Luleås vidkommande sker denna undervisning i Boden.

Den i undervisningsplanen nämnda frivilliga simlärarutbildningen förekommer också vid flertalet av seminarierna.

För *småskoleseminariernas* del är läget beträffande tillgången på simbassänger sämre än när det gäller folkskoleseminarierna. Av de tio seminarieorterna saknar två (Haparanda och Strängnäs) helt simbassänger och i ytterligare tre (Härnösand, Skara och Växjö) är befintliga bassänger små.

Den i undervisningsplanen påbjudna simundervisningen har också på flera håll måst inskränkas till torrsim under gymnastiklektionerna. Simundervisning i vatten förekommer sålunda icke vid småskoleseminarierna i Haparanda och Strängnäs. Endast vid seminariet i Växjö är viss simundervisning förlagd till det ordinarie schemat, medan den vid övriga seminarier är helt frivillig och i allmänhet förlagd till kvällstid.

Vid småskoleseminarier förekommer frivillig simlärarutbildning endast i Landskrona och Stockholm.

Krav på simkunnighet för godkänt betyg i ämnet gymnastik med lek och idrott förekommer vid ett fåtal seminarier. Enligt rektorernas svar på utredningens rundfråga gäller detta t. ex. vid folkskoleseminarierna i Härnösand och Uppsala samt vid småskoleseminariet i Landskrona.

Den frivilliga simlärarutbildningens nuvarande omfattning vid folkskoleseminarierna belyses av följande sammanställning, i vilken antalet under våren 1953 utexaminerade lärare med siminstruktörskompetens anges. Siffrorna torde i allmänhet endast avse de lärare, som förvärvat siminstruktörskompetens motsvarande skolöverstyrelsens krav för anteckning på examensbetyget.

Av sammanställningen framgår bland annat, att av 1.468 nyutexaminerade folkskollärare hade detta år 303 (21 %) förvärvat kompetens såsom siminstruktörer. De betydande olikheterna i fråga om antalet lärare med siminstruktörskompetens vid de olika seminarierna får främst tillskrivas skillnaderna i fråga om tillgång till lämpliga och närbelägna simhallar samt vederbörande gymnastiklärarens intresse för simning.

Hur utvecklingen på detta område gestaltat sig under senare år kan belysas med vissa uppgifter, som erhållits från Svenska Livräddningssällska-

Tab. 26. Nyutexaminerade folkskollärare med siminstruktörskompetens enligt skolöverstyrelsens normer våren 1953.

Folkskoleseminariet i:	Antal nyutexaminerade lärare våren 1953	Därav med siminstruktörskompetens	
		Antal	%
Falun (kv)	83	7	8
Gävle (m + kv)	63	4	6
Göteborg (m)	72	28	39
Göteborg (kv)	89	20	22
Hälsingborg (m + kv)	82	30	37
Härnösand (m + kv)	65	8	12
Jönköping (m + kv)	84	19	23
Kalmar (kv)	62	—	—
Karlstad (m)	90	24	27
Kristianstad (m + kv)	89	7	8
Linköping (kv)	53	3	6
Linköping (m)	77	11	14
Luleå (m + kv)	99	23	23
Lund (m + kv)	82	22	27
Stockholm (kv)	83	27	33
Stockholm (m)	54	23	43
Umeå (m + kv)	91	3	3
Uppsala (m)	84	30	36
Växjö (m)	66	14	21
Summa:	1.468	303	21

pet. För att uppmuntra eleverna till deltagande i den frivilliga simlärarutbildningen vid folkskoleseminarierna instiftade Livräddningssällskapet hösten 1945 ett vandringpris avsett att tillfalla det seminarium, som under arbetsåret uppvisat det största procentuella antalet siminstruktörer bland de avgående eleverna.

Antalet nyutexaminerade folkskollärare med siminstruktörskompetens enligt Livräddningssällskapets normer de senaste åtta åren redovisas i tab. 27.

Det var ett betydelsefullt steg för stimulans till ökat deltagande i den frivilliga simlärarutbildningen, som togs genom skolöverstyrelsens cirkulär

Tab. 27. Antal nyutexaminerade folkskollärare med siminstruktörskompetens enligt Livräddningssällskapets normer, åren 1946—1953.

Å r	Antal	Å r	Antal
1946	82	1950	336
1947	191	1951	331
1948	257	1952	335
1949	315	1953	326

år 1949 angående anteckning om siminstruktörskompetens på betygen över avlagd folkskolläroarexamen. Denna åtgärd har dock ännu inte haft tillfälle att verka mer än några år och erfarenheterna av dess konsekvenser är alltså begränsade.

I olika sammanhang har krav framförts på obligatorisk simlärarutbildning vid folkskoleseminarierna och i samband härmed har också hävdats, att simkunnighet bör ingå i fordringarna för inträde i folkskoleseminarierna.

I Betänkande med utredning och förslag rörande vissa socialpedagogiska anordningar inom skolväsendet (SOU 1947: 11) anförde *1940 års skolutredning* i denna fråga följande.

”En omfattande simlärarutbildning är nödvändig. Nu förekommer sådan huvudsakligen genom skolidrottskommittén, som årligen anordnar två kurser, vardera med omkring 20 deltagare, genom Svenska Livräddningssällskapet, Simfrämjandet och G. C. I. Denna lärarutbildningsverksamhet är emellertid absolut otillräcklig. Enda rationella lösningen av simlärarfrågan torde vara, att seminarieeleverna — kvinnliga såväl som manliga — får simlärarutbildning. För närvarande utexamineras seminarister utan att vara simkunniga. Seminarierna måste få badanläggningar med simmöjligheter på de orter, där lämplig badanläggning saknas.

Ett villkor för att en sådan utbildning vid seminarierna skall bli resultatbringande är, att större hänsyn än hittills togs till de inträdessökandes fysiska förutsättningar och utbildning. Detta är även nödvändigt, emedan de blivande lärarna och lärarinnorna skola leda sina elever i gymnastik med lek och idrott och under friluftsverksamheten. Frågan är aktuell och kräver beaktande i samband med översyn av lärarutbildningen.”

1946 års skolkommision anslöt sig i princip till de av skolutredningen förordade riktlinjerna och uttalade härom.

”Kommissionen delar utredningens uppfattning, att simlärarutbildningen bör tillgodoses vid omläggningen av lärarutbildningen och att förutsättningarna för utbildning till ledare av barnens fysiska forstran tillmättes ett visst värde vid inträde på lärarbanan. Kommissionen förutsätter därvid, att man inte gör lämplighet för simlärarverksamhet och idrottsledarskap till ett oftergivligt villkor för tillträde till lärarbanan. Många pedagogiskt begåvade personer skulle därmed vägras pedagogisk utbildning. Den centralisering av skolväsendet, som skolkommisionens förslag till skolorganisation innebär, möjliggör, att åtskilliga lärare kan befrias från specialuppgifter, för vilka de inte är lämpade, t. ex. undervisning i musik, slöjd och gymnastik med idrott.”

Vid *folkbadsutredningens konferens år 1949* om problem kring simundervisningen framfördes från flera håll såväl tanken på simkunnighet som krav för inträde vid folkskoleseminarium, som tanken på obligatorisk simlärarutbildning vid seminarierna. Konferensens resultat kan emellertid sammanfattas så, att även om man i allmänhet ansåg att elementär simkunnig-

het borde kunna krävas av de inträdessökande, ett sådant krav ej vore möjligt att upprätthålla med hänsyn till den brist på aspiranter till lärarbanan som då förelåge. Å andra sidan kunde då ej heller obligatorisk simlärarutbildning föreskrivas utan att simundervisningen gäves oproportionerligt stor plats i undervisningen. Härtill kom att tillfredsställande utbildningsmöjligheter i form av simhallar icke funnes på alla seminarieorterna.

Som exempel på *läraropinionens inställning* till denna fråga må följande citeras ur en artikel "Skolan, lärarna och simningen" i Folkskollärarnas tidning nr 18 år 1949.

"Det är vanligt att fackmännen tillmäter det egna ämnet en allt överskuggande betydelse. Nyligen ville musikutredningen ställa stora musikaliska krav på de sökande. Antagligen kan motsvarande krav väntas från simentusiasterna. Sådana försök måste bestämt avväjas. Om en pedagogiskt lämplig sökande dessutom är musikalisk, simkunnig m. m., så är dessa meriter ett plus. Skulle han sakna de senare, är det ändå de pedagogiska kvalifikationerna som ska vara avgörande. Simning bör det övervägande flertalet kunna lära sig under seminarietiden, och siminstruktörsutbildning kan ges de därför intresserade. Detta är ju självklart, men det tycks vara nödvändigt att fastslå det.

Bakom intresset för seminarieelevernas simkunnighet ligger naturligtvis den uträkningen, att man ska få siminstruktörer med på köpet. Man får emellertid se upp med att simundervisningen inte tar oproportionerligt stor del av studietiden i anspråk till förfång för andra lika viktiga grenar.

Folkskollärarna är positivt inställda till simundervisning i folkskolan och under lärarutbildningen. De kommer också att stödja förnuftiga åtgärder på dessa områden. Men de avvisar bestämt fantasteri och överdrivna krav i sammanhanget."

Utredningen konstaterar, att samstämmighet kan sägas råda i fråga om kravet på ökad simundervisning för folkskolans lärare. Eftersom simundervisning ingår som ordinarie led i folkskolans arbete, borde självfallet lärarna i regel vara simkunniga. I allmänhet är man också av den mening, att lärarkåren bör kunna engageras som ledare av simundervisningen i folkskolorna och detta önskemål medför i sin tur, att siminstruktörsutbildning i någon form bör inordnas i lärarutbildningen. När det gäller frågan om vilka krav ett accepterande av denna tankegång ställer på läraraspiranterna och på seminariernas utbildningsplaner, är meningarna däremot något skiljaktiga.

Utredningen är medveten om, att frågorna om krav på simkunnighet för inträde vid seminarium och obligatorisk simlärarutbildning vid seminarierna hör samman. För att belysa detta problems storleksordning ställdes i utredningens enkät till seminarierektorerna även en fråga om hur många av de hösten 1950 nyintagna eleverna, som var simkunniga. Svaren redovisas i tab. 28.

Av sammanställningen framgår, att simkunnigheten bland läraraspiranterna ingalunda är 100-procentig. Särskilt vid småskoleseminarierna är antalet icke simkunniga ganska stort. Det framgår av dessa siffror klart, att ett

Tab. 28. Simkunnigheten hos nyintagna seminarieelever, hösten 1950.

Seminarium ¹	Antal nyintagna	Därav simkunniga (200 m valfritt simsätt)	
		Antal	%
<i>Folkskoleseminarium:</i>			
Falun (kv)	90	75	83
Gävle (m + kv)	93	85	91
Göteborg (m)	56	54	96
Göteborg (kv)	122	96	79
Hälsingborg (m + kv)	90	88	98
Härnösand (m + kv)	60	49	82
Jönköping (m + kv)	62	56	90
Kalmar (kv)	62	50	81
Karlstad (m)	92	86	93
Kristianstad (m + kv)	60	49	82
Linköping (kv)	62	56	90
Linköping (m)	82	76	93
Lund (m + kv)	88	79	90
Stockholm (kv)	90	81	90
Stockholm (m)	60	60	100
Umeå (m + kv)	92	72	78
Uppsala (m)	94	89	95
Växjö (m)	60	51	85
Summa:	1.415	1.282	88
<i>Småskoleseminarium:</i>			
Haparanda	55	43	78
Härnösand	84	60	71
Landskrona	137	103	75
Lycksele	55	20	36
Skara	140	105	75
Stockholm	84	83	99
Strängnäs	112	95	85
Växjö	112	92	82
Summa:	779	601	77

¹ I folkskoleseminariet i Luleå och småskoleseminariet i Falun intogs hösten 1950 inga elever.

krav på simkunnighet för inträde vid seminarium i dagens läge skulle begränsa antalet inträdessökande.

Detta understrykes också av seminarierectorernas yttranden i samband med utredningens rundfråga. Flertalet av rektorerna såväl vid folkskole- som småskoleseminarierna ställer sig avvisande till tanken på ett obligatoriskt krav på simkunnighet för inträde vid seminarium. Av de 28 rektorerna har sålunda 22 ansett, att krav på simkunnighet vid inträdet icke bör ställas. Man hänvisar i allmänhet till att seminariernas elevrekrytering skulle försvåras om inträdesfordringarna på detta sätt skärptes. Eljest lämpliga läraraspiranter skulle utestängas från seminarierna och gallringsmög-

ligheterna minska. Särskilt vid seminarierna i övre Norrland skulle detta medföra en stark begränsning av antalet inträdessökande.

Seminarierektorernas inställning till frågan om obligatorisk simlärarutbildning är nästan genomgående tveksam eller direkt avvisande. Man hänvisar främst till svårigheterna att öka den redan nu stora arbetsbelastningen med ytterligare obligatorisk undervisning men framhåller också, att — även om tillräcklig tid kunde ställas till förfogande — många elever aldrig kan uppfylla de krav på personlig skicklighet, som erfordras för siminstruktörskompetens.

Utredningens synpunkter och förslag rörande simundervisningen vid seminarierna

Enligt utredningens mening förutsätter en genomförd allmän simundervisning inom folkskolans ram att de flesta av landets lärare kan leda elementär simundervisning.

Att nu införa obligatorisk siminstruktörsutbildning med sikte på så hög kompetens, som nu krävs för anteckning på avgångsbetygen, finner utredningen emellertid ej tillrådligt. En högt kvalificerad utbildning fordrar dels speciella fysiska förutsättningar hos alla läraraspiranter, dels också åtminstone elementära förkunskaper i simning om inte simundervisningen skall behöva uppta alltför stor plats i seminariearbetet. Om kraven på de inträdessökande till seminarierna bringas i nivå med dessa förutsättningar skulle detta icke oväsentligt begränsa rekryteringen till lärarbanan.

För att någorlunda snabbt kunna öka antalet simlärare i landet måste dock flertalet av de vid seminarierna nyexaminerade lärarna besitta förmåga att leda simundervisning. Enligt utredningens mening bör detta kunna åstadkommas genom att kraven på simlärares kompetens under en tid något sänkes; den enklare simlärarutbildning, som är nödvändig för att denna begränsade kompetens skall uppnås, bör inordnas i den även eljest nödvändiga utvidgade ordinarie simundervisningen.

Utredningen har tidigare framhållit, att lärarkåren, även om den icke skall leda simundervisning, bör ha goda kunskaper i simning. Skolans lärare skall, som ovan nämnts, bland annat leda sina elever under friluftsdagarna, varunder enligt bestämmelserna viss tid även skall ägnas åt simövningar. Lärarna kan därvid lätt ställas inför sådana situationer, som kräver god simskicklighet.

Enligt utredningens mening bör lärarna, innan de lämnar seminariet, ha förvärvat goda kunskaper i simning och livräddning. Den elementära simkunnighet, som nu i viss utsträckning krävs vid folkskoleseminarierna,

fyller icke dessa krav. Utredningen föreslår därför, dels att simundervisningen vid seminarierna får en bestämd målsättning motsvarande de antydda simkunnighetskraven, dels att simkunnigheten får en särskild plats på betyget. Ämnet gymnastik med lek och idrott bör utöver nu meddelade delbetyg omfatta även delbetyg i simning.

Den föreslagna vidgade ordinarie simundervisningen vid seminarierna innebär givetvis inte att den frivilliga, fullständiga siminstruktörsutbildningen skall begränsas. Tvärtom är det ytterligt angeläget att så många som möjligt av de utexaminerade lärarna besitter siminstruktörskompetens i huvudsak enligt nu gällande bestämmelser.

Simundervisning (inklusive enkel simlärarutbildning) och siminstruktörsutbildning vid seminarierna bör kunna i huvudsak ordnas enligt nedan sammanfattade riktlinjer.

Simundervisning, vilken innefattar simundervisningens grunder, skall förekomma vid alla seminarier. För seminariernas simundervisning uppsättes följande mål.

Varje elev bibringas *elementär simfärdighet*, som visas genom simprov 200 m valfritt simsätt efter starthopp från brygga eller bassängkant. Därjämte läres varje elev åtminstone teoretiskt behärska *bröst- och ryggsimmets teknik*. Samtidigt med den praktiska övningen bör eleverna meddelas *kännedom om simundervisningens metodik*.

Eleverna bör vidare meddelas grundläggande kunskaper i *livräddning*. Härmed avser utredningen dock icke att livräddningsprov enligt nu vanliga bestämmelser bör krävas.

Under senare år har propagerats emot de tidigare allmänt anbefallda metoderna för livräddning. De "ortodoxa" metoderna förutsatte en betydande grad av simskicklighet hos en räddare. Enligt de moderna metoder, som nu allt allmänare accepteras, kan en person verksamt ingripa vid ett olyckstillbud utan att vara skicklig i simning. I den moderna propagandan avrådes bestämt från att i onödan gå in i närkamp med en drunknande. I stället tillrådes att vid olyckstillbud söka rädda den nödställda med hjälp av exempelvis en planka.

Vidare har man på senare år i högre grad än tidigare börjat uppmärksamma de många drunkningsolyckorna i samband med roddturer. Man talar om "båtvett" liksom man tidigare präglat slagordet "badvett".

Seminaristernas utbildning i livräddning kan i huvudsak ske enligt ett program, som återfinns i en av Simfrämjandet utgiven broschyr:

A. Övning i att bogsera en jämnstor kamrat 15—20 m med hjälp av stång, kvast, planka, klädesplagg eller annat lämpligt föremål utan direkt beröring med den nödställda.

B. Medverkan vid demonstration av kantring med roddbåt. Därvid kan lämpligen åskådliggöras betydelsen av att Simfrämjandets 4 regler vid roddturer iakttages:

1. Roddturer med mycket folk i båten slutar ofta med en olycka. Låt båten i stället göra flera turer.

2. Tre eller fyra personer är lagom i en vanlig roddbåt. Men alla måste sitta. Den som står påverkar naturligtvis båtens balans mycket mera än den som sitter.

3. Byt därför icke onödigtvis roddare. Nästan alla kantringar med roddbåtar beror på att någon reser sig för att avlösa roddaren.

4. Om båten trots allt kantrar, så stanna vid den och ropa på hjälp. En vanlig roddbåt kan inte sjunka, och den flyter upp på fem sekunder och duger bra att hålla sig fast vid.

Utöver kunskaper i livräddning och båtvetet bör även fordras, att seminaristerna känner till allmänna badregler (exempelvis de av Simfrämjandet utarbetade) och äger någon kunskap om isar och isolyckor.

Till den *elementära simundervisningen* kan viss tid tagas från den till ämnet gymnastik med lek och idrott anslagna tiden. Särskilt bör detta ske under första studieåret såväl vid fyraåriga som tvååriga linjer vid folkskoleseminarierna. Detta överensstämmer med gällande undervisningsplaner och sker redan nu. Därjämte bör för denna undervisning särskild tid utanför timplanen stå till förfogande. Liksom redan sker vid folkskoleseminarierna bör en veckotimme anvisas härför även vid småskoleseminarierna.

För den påbyggnad av den elementära simundervisningen som innefattar *fullständig siminstruktörsutbildning* bör anvisas särskild tid utanför timplanen. Skälet härför är dels att denna undervisning icke avser samtliga elever i seminariet utan i första hand dem som har särskilt intresse av och läggning för siminstruktörsverksamhet, dels att undervisningen skall kunna bedrivas i små grupper enligt en av gymnastikläraren föreslagen plan. Det torde möjligen också vara lättare att organisera övningsundervisningen med de barn från övningsskolan eller ortens folkskolor som skall vara demonstrationsobjekt därest undervisningen förlägges till tid utanför den ordinarie timplanen.

Siminstruktörsutbildningen bör förläggas till de två första studieåren av den fyraåriga linjen och fördelas över de båda åren vid de tvååriga linjerna vid såväl folk- som småskoleseminarier. För den treåriga linjen vid småskoleseminariet i Haparanda bör undervisningen ordnas enligt särskilda anvisningar.

Till utbildningen bör anvisas en veckotimme för första klassen och en veckotimme för andra klassen. Sammanlagt skulle därigenom i seminariet anvisas omkring 65 lektioner till siminstruktörsutbildning.

Enligt ovanstående förslag skulle främst antalet lärotimmar per vecka ökas under det att antalet elevtimmar för simundervisningen skulle begränsas till en, d. v. s. samma timental som för närvarande finns anvisat vid folkskoleseminarierna. För småskoleseminarierna medför förslaget en ökning med en elevtimme.

Förslaget tar sikte på nuvarande seminarieorganisation men torde i prin-

cip kunna läggas till grund även för simundervisningen vid de föreslagna lärarhögskolorna.

Eftersom utredningen icke anser att fullständig siminstruktörsutbildning bör vara obligatorisk vid seminarierna, synes kravet på simkunnighet för inträde vid seminarium ej vara av grundläggande betydelse. I den mån orsakerna till de inträdessökandes bristande simkunnighet ligger däri, att vederbörande ej haft tillfälle att lära sig simma, kan den elementära simkunnigheten enligt utredningens mening lätt förvärfvas under den obligatoriska simundervisningen vid seminariet. Är den bristande simkunnigheten å andra sidan beroende av bristande fysiska förutsättningar, synes bedömningen av de inträdessökande fortfarande böra ske i den ordning, som nu gäller för den allmänna prövningen av de inträdessökandes fysiska förutsättningar för lärarbanan. I den mån en inträdessökande på dessa allmänna prövningsgrunder bedömts lämplig för lärarbanan, synes den omständigheten att han t. ex. icke kan deltaga i simundervisningen, ej böra innebära absolut hinder för inträde. Enligt utredningens mening bör dock större hänsyn än hittills tagas till de inträdessökandes fysiska förutsättningar, så att avsteg från seminarietadgans huvudregler för bedömning ej utan starka skäl göres.

Utredningen anser det sålunda icke nödvändigt, att simkunnighet blir villkor för inträde vid seminarium. Med hänsyn till att simkunnighetskraven för den färdige läraren ställts relativt högt och simundervisningen följaktligen måste få ganska stor plats i den schemabundna undervisningen, synes det dock vara önskvärt, att lärarkandidaterna redan före inträdet vid seminariet är simkunniga. Av denna anledning bör simkunnighet räknas som merit vid bedömningen av de sökandes lämplighet för lärarbanan. Arbetsbelastningen vid seminarierna är enligt vad som vitsordats från många håll stor, varför det är fördelaktigt, om undervisningen så litet som möjligt belastas med elementär simundervisning.

Beträffande de yttre förutsättningarna för simundervisning vid seminarierna vill utredningen framhålla, att man vid byggande av simhallar i första hand måste söka tillfredsställa seminarieorternas behov.

För att eleverna vid de seminarier, som under en övergångstid icke har möjlighet att anordna simundervisning, i någon mån skall kompenseras, bör särskilda sommarkurser anordnas under skolöverstyrelsens ledning. Eleverna vid de seminarier, som icke har tillgång till simhall, synes för deltagande i sådana kurser böra få stipendier, som täcker kostnaderna för uppehållet under kursen, eller i den mån simundervisning kan ordnas under seminarietid, resekostnaderna. Det bör ankomma på skolöverstyrelsen att verkställa beräkningar rörande kostnaderna och hemställa om bidrag härtill. Så långt möjligt är bör dessa kurser ordnas centralt. De bör även stå öppna för elever vid andra seminarier samt för redan färdiga lärare.

Simupplysning och simpropaganda

Uppgifter för en vidgad simupplysning.

Allmän simkunnighet kan näppeligen uppnås enbart genom bestämmelser om simundervisning i skolan eller genom förbättrade simbadsmöjligheter. Det torde också behövas en vidgad upplysningsverksamhet. I stort sett är det fyra uppgifter som därvid bör ägnas särskild uppmärksamhet: rådgivning om simundervisningens rätta bedrivande, presentation av simundervisningsprogrammet, upplysning om den enskildes ansvar i fråga om simkunnighet samt propaganda för simning som rekreation.

Införandet av allmän simundervisning i skolan kommer att ställa ökade anspråk på rådgivning om det lämpligaste sättet att anordna och bedriva sådan undervisning. I första hand bör det vara en skolöverstyrelsens och folkskolinspektörernas angelägenhet att lämna sådana råd. Sannolikt torde dessa instanser i sin verksamhet bli i stort behov av särskilda hjälpmedel t. ex. lämpligt utformade trycksaker.

Det torde kunna antagas att de frivilliga simorganisationerna m. fl. även framdeles är villiga att hjälpa till vid rådgivningen. Utredningen vill därför redan här framhålla att den anser, att detta samarbete mellan simorganisationerna m. fl. och skolväsendet (skolöverstyrelsen, folkskolinspektörerna, skolstyrelserna och olika skolor) bör kunna komma till stånd utan att en särskild samarbetsorganisation stadgas.

Ett genomförande av förslaget om allmän simundervisning bör inledas med en upplysningskampanj.

De kommunala myndigheterna bör sålunda informeras om olika möjligheter att ordna simbad och badresor.

Det må ankomma på rektor och överlärare att i samråd med gymnastiklärare utarbeta plan för simundervisning i skolan. Dock är det naturligtvis av betydelse att föräldraopinionen får göra sig hörd vid denna planläggning.

Hos barn och föräldrar måste intresset för simundervisning väckas och hållas vid makt genom en fortgående propaganda, som särskilt understryker den enskildes ansvar mot individ och samhälle. Utredningen vill understryka betydelsen av en psykologiskt riktig propaganda. Denna får icke en-

sidigt bedrivs så att ansvaret känns som ett tvång; det är av vikt att simundervisningen framstår som en social förmån för föräldrarna och som ett nöje för barnen själva.

Upplysningsteknik

Upplysning och propaganda måste utformas under beaktande av skillnaderna i utgångsläget vid påverkan av olika personer. Det är lämpligt att — såsom kommittén för social upplysning framhållit — bearbeta den stora allmänheten, vilken är "alltför passiv för att självmant söka social kunskap", med propagandametoder för s. k. massupplysning och att i övrigt — d. v. s. för den intresserade delen av allmänheten och dem som simundervisningen närmast berör — meddela mer ingående upplysning (s. k. funktionärsupplysning eller gruppvis upplysning).

Massupplysning. Vid upplägget av en propaganda för simundervisning måste man räkna med att större delen av befolkningen är passiv och rätt ointresserad. För att en simpropaganda, som är riktad till den stora allmänheten, skall vara verksam, måste den därför exempelvis slå följe med något som allmänheten är intresserad av t. ex. dags- och veckotidningar, film och radio.

Upplysning gruppvis. Massupplysningen bör kompletteras med en upplysning, som riktar sig enbart till vissa samhällsgrupper, detta bl. a. med hänsyn till kostnadsskäl och till arten av det stoff som skall förmedlas.

Att en viktig del av upplysningsverksamheten skall rikta sig till skolbarnen och deras föräldrar är självfallet. Denna upplysning måste givetvis utformas mera med hänsyn till de speciella praktiska problem, som möter vid simundervisningen, än som lämpligen kan ske vid övrig propaganda.

Lärarna bör vidare förses med visst propaganda- och upplysningsmaterial för att de skall kunna förbereda simundervisningen genom att ägna några lektioner åt upplysningsverksamhet.

Det har redan framhållits att en upplysnings- och propagandaverksamhet måste utformas sakkunnigt för att propagandan skall kunna få åsyftad verkan. Kommittén för social upplysning skrev nyligen följande om den moderna upplysningstekniken:

"Nya instrument för massupplysning har tillkommit i vår tid, andra åter har moderniserats. Press, radio och film prövar ständigt nya vägar för att stärka och uppehålla kontakten med den stora allmänheten. Framkommande vetenskapliga eller erfarenhetsmässiga rön om hur upplysning bör meddelas för att bäst tjäna uppställda syftemål omsätts snabbt i verkligheten. Och ett högt uppdrivet reklamväsen, spelande på den moderna propagandas alla instrument, har vant nutids-

människan vid att bli bjuden på åskådlig och fantasieggande information i rikt varierad uppläggning.

Detta betyder, att den stora allmänheten kommer att ha föga intresse till övers för sådana yttringar av social information, som presenteras i mindre tilltalande eller lättillgängliga former än den kommersiella reklamens alster. Skall den sociala upplysningen kunna vinna en fast förankring i det allmänna medvetandet, måste den hålla sin formella standard i nivå med tidens krav och fortlöpande förnyas i takt med upplysningsteknikens framsteg och förändringar." (SOU 1949:31 s. 2.)

Upplysningsverksamheten för simundervisningen bör läggas upp på lång sikt; den ena barnkullen efter den andra skall intresseras och det så skapade intresset skall hållas vid liv under flera år framåt. Innehållet i simupplysningen i skolan måste också modifieras alltefter barnens ålder.

Vid masspropagandan måste eftersträvas en viss ständig repetition samt att så många som möjligt nås. En möjlighet, som icke får förbises, om det sistnämnda kravet skall kunna uppfyllas, är att låta simundervisningsfilmer ingå som förspel till svenska lustspel och därigenom leta sig fram till praktiskt taget varje trakt i vårt land.

En rationell *servicecentral* för upplysningsmaterial behövs för att förse lärare, föredragshållare, mötesarrangörer och icke minst pressen med önskade uppgifter.

Skolöverstyrelsen, försvarsstaben, medicinalstyrelsen och statens institut för folkhälsan insamlar och bearbetar uppgifter av värde för upplysningsverksamheten. Lämpligt är att skolöverstyrelsen centralt ansvarar för att detta bearbetade material finns tillgängligt för dem som förmedlar simpropaganda.

Det material som de frivilliga simorganisationerna — Simfrämjandet och Svenska Livräddningssällskapet — för sin del insamlar torde också kunna ställas till skolöverstyrelsens och allmänhetens förfogande.

Förmedlare av simupplysning

Skolorna utgör den viktigaste förmedlaren av simundervisningspropagandan. Många skolor är numera utrustade med anordningar för moderna undervisningsmetoder (t. ex. filmprojektorer). Simpropagandan måste givetvis utformas med utnyttjande härav; skolorna måste därför bl. a. ges tillgång till särskilt för skolbruk lämpliga undervisningsfilmer om simning, båtvet och iskunskap. Till samtliga elever bör vidare utdelas broschyrer innehållande regler för bad, båtfärder och färder över is.

Vid de *militära förbanden* bör upplysningen i stort sett bedrivas såsom i skolorna. Det kan förutsättas, att vederbörande militära myndigheter utfärdar närmare bestämmelser om denna upplysningsverksamhet.

Seminarier, universitet, högskolor och andra utbildningsanstalter utgör

viktiga länkar i förmedlingen av simupplysning. Verksamheten bör här inriktas dels på att väcka intresse för simundervisning, dels på att vara en förberedelse på egen kommande upplysnings- och undervisningsverksamhet. Härvid kan i stort sett samma riktlinjer följas som i skolorna.

De *frivilliga simorganisationerna* — Svenska simförbundet och därtill anslutna idrottsföreningar, Simfrämjandet och Svenska Livräddningssällskapet — och andra idrottsorganisationer bedriver propaganda för ökad simundervisning. Denna propaganda, som ofta bedrivs i samarbete med skolöverstyrelsen, har otvivelaktigt gett värdefulla resultat. Den har huvudsakligen bedrivits genom personlig påverkan, annonsering, affischering, utgivande av publikationer, radiomeddelanden och filmförevisning. Emellertid har resurserna i allmänhet varit otillräckliga. En särskilt svag punkt utgöres av rådande brist på bra filmer, såväl i fråga om normalfilm (35 mm) som smalfilm (16 mm).

Även *andra folkrörelser än idrottsrörelsen* har verkat för ökad simundervisning. I ännu högre grad än för idrottsrörelsens del har dock bristen på lämpliga undervisningsfilmer i dessa fall framstått som besvärande. Det råder intet tvivel om att folkrörelserna i ökad utsträckning skulle delta i simupplysningen om de försåges med lämpligare upplysningsmaterial och då i första hand källmaterial och 16 mm smalfilmer.

Någon motivering för utredningens åsikt att *pressen* spelar en viktig roll för opinionsbildningen behövs inte. Pressen har hitintills lämnat ett gott stöd åt simpropagandan och detta stöd torde kunna påräknas även i fortsättningen.

Vid sidan av den propaganda som genom press och radio kan ges den stora allmänheten, kan metoden att visa kortfilmer om simning som förspel å biograferna också med fördel utnyttjas. *Filmen* är sannolikt den form av massupplysning, som är mest ägnad att påverka även den av ämnet till en början ointresserade. Betydelsefullt är också att filmen når många i de åldersgrupper för vilka tidningsläsande och radiolyssnande spelar en underordnad roll som opinionsbildare.

Liksom beträffande smalfilm råder emellertid brist på lämplig normalfilm (d. v. s. sådan som visas å vanliga biografföreställningar). Biograferna har därför icke ännu fått den betydelse som förmedlare av simupplysning, som de kan och bör ha.

De frivilliga simorganisationerna har i icke ringa utsträckning beretts tillfälle att genom programinslag i *radio* nå ut till en vidare allmänhet. Denna värdefulla möjlighet synes böra kunna utnyttjas särskilt när det gäller att vinna förståelse för ökad simkunighet, badvett, båtvetenskap och iskunskap då detta berör så många av landets radiolyssnare. Genom planerad utveckling av radions verksamhet med dubbelprogram och television öppnas möjligheter till en verkningsfull propaganda, som därest den utformas med hänsyn till radions nya utvecklingslinjer, kan fylla angelägna behov.

Upplysningsarbetets medel

Filmupplysning.

Såsom redan framhållits har upplysningsverksamheten icke kunnat bedrivas på önskvärt sätt på grund av brist på lämpliga filmer. Utredningen anser, att åtgärder måste vidtagas för en förbättring av nuvarande tillstånd härutinnan. Den ram, inom vilken kommittén för social upplysningsfilm kan föreslå inspelning, omfattar även filmverksamhet i fråga om bad och simning (jfr SOU 1949: 31 sid. 17); någon film om simundervisning, badvett, håtvett eller iskunskap har dock hitintills icke inspelats av sagda kommitté. Under hänvisning till utsikterna att genom ökad simkunighet m. m. nedbringa antalet drunkningsolyckor vill utredningen framhålla lämpligheten av att skolöverstyrelsen — eventuellt i samråd med frivillig simorganisation eller annan intresserad — inspelat ett antal simundervisningsfilmer som kan fylla denna brist. Som huvudprincip bör därvid bl. a. gälla, att varje film skall framställas för såväl normalfilm som smalfilm. Med hänsyn till det betydande antalet tillgängliga ljudfilmsprojektorer för smalfilm, bör ljudfilm föredragas framför stumfilm. Hithörande frågor torde dock kunna avgöras av skolöverstyrelsen från fall till fall.

För ifrågavarande filminspelningar bör — som nedan sägs — till skolöverstyrelsens förfogande ställas ett statligt anslag. De erfarenheter som redan vunnits vid inspelandet av undervisningsfilmer — t. ex. den av skolöverstyrelsen och Simfrämjandet inspelade filmen "Lasse lär sig simma" — bör kunna ge riktlinjer för den kommande verksamheten.

Radioupplysning.

Genom samarbete med simorganisationerna har tidigare förekommit simundervisning i radio, vilken dock icke helt ansetts motsvara de förväntningar som i förväg uppstälts. Det är dock angeläget att denna propaganda fortsättes. Utredningen vill betona att det är önskvärt att en simreform särskilt uppmärksammas i skolradion och husmodersprogrammen. Med hänsyn till det stora behov av sakkunnig vägledning vid simundervisning som föreligger torde det vara möjligt att genom radions hjälp vidare utveckla sådan försöksverksamhet; detta närmast med tanke på de nya möjligheter i programmässig mening som yppas genom planerade dubbelprogram eller television.

Upplysning genom press m. m.

En stor del av simpropagandan måste även fortsättningsvis ske med andra hjälpmedel än film och radio. Framför allt måste pressen intresseras.

Hitintills har kanske främst de frivilliga simorganisationerna sökt in-

tressera dags- och veckotidningar för att skriva om simundervisning. Införandet av allmän simundervisning i skolorna måste nödvändiggöra att skolöverstyrelsen — eventuellt statens upplysningsbyrå — utvidgar sin presstjänst rörande simundervisningen. Utredningen har dock icke ansett det lämpligt att här skissera några riktlinjer för en sådan utvidgning.

Affischering, annonsering, föredragsverksamhet, organiserandet av en bildtjänst för tidningar och andra propagandaförmedlare samt utgivande av publikationer om simning är viktiga element i en upplysningsverksamhet.

Dessa frågor kan endast delvis med fördel handhas direkt av något statligt organ t. ex. skolöverstyrelsen. För närvarande bedriver de frivilliga simorganisationerna, som redan framhållits, en omfattande upplysningsverksamhet. Simfrämjandet åtnjuter härför ett årligt administrationsanslag å 15.000 kronor. Svenska Livräddningssällskapet har däremot för närvarande icke något sådant anslag. Utredningen — som i det följande förutsätter att Simfrämjandet och Svenska Livräddningssällskapet inom en nära framtid förenas varemot utredningen intet har att erinra — förordar, att den frivilliga simorganisationen även fortsättningsvis ges uppdrag att bedriva upplysningsverksamhet i samråd med de statliga myndigheterna. Härför bör statsbidrag utgå med 15.000 kronor ur ett särskilt simupplysningsanslag.

Utredningen förordar, att skolöverstyrelsen — som redan genom införandet av allmän simundervisning i skolan blir tillsynsorgan för huvudparten av simundervisningen i riket — skall vara den statliga myndighet, som i princip skall handlägga frågor rörande upplysning och propaganda för ökad simkunnighet. För denna uppgift liksom för frågor i samband med simundervisningens ordnande i skolor och seminarier torde skolöverstyrelsens personalorganisation behöva förstärkas. Till skolöverstyrelsens förfogande bör vidare ställas ett för ändamålet erforderligt anslag. Ur detta anslag bör såsom hitintills ett belopp ställas till förfogande för frivillig upplysnings- och kursverksamhet. Större delen av återstoden torde erfordras för inspelning av upplysnings- och propagandafilmer.

Avd. III. SÄRSKILT OM FRILUFTSBAD, SIMHALLAR OCH BASTUR

KAPITEL 10

Friluftsbad

Man kunde vänta sig, att Sverige med sin rikedom på vattendrag skulle erbjuda nästan obegränsade tillgångar på naturliga badmöjligheter så gott som överallt. Tyvärr är den geografiska fördelningen av våra vattendrag dock sådan, att många samhällen helt enkelt saknar vatten inom rimligt avstånd, och dessutom har på andra platser utsläppt avloppsvatten i så hög grad förorenat vattnet, att det inte längre lämpar sig som badvatten. I många fall utnyttjas emellertid ännu icke de naturliga förutsättningarna att anordna friluftsbad.

Vid utredningens undersökning år 1949 framkom, att endast ca 30 % av kommunerna — sådana som de var före den nya kommunindelningen — hade mer eller mindre goda badanläggningar, medan de återstående 70 procenten (representerande ett sammanlagt invånarantal av nära 2 miljoner) saknade ordnade friluftsbad fastän hälften uppgav att naturliga förutsättningar härför fanns. Av verkligt goda badanläggningar fanns år 1949 endast få och dessa var vanligen resultatet av att kommunen blivit intresserad av badfrågan och beviljat anslag till dess lösning. Många, ja, kanske rent av de flesta äldre bad har tillkommit genom enskilt initiativ och därigenom hade även den ekonomiska frågan lösts.

Behovet av badanläggningar för simning och där simkunnighetsprov kan avläggas gör sig dock mer och mer kännbart för de kommunala myndigheterna, ej minst därför att uppgifter om simkunnighet numera införes på skolbetygen. Vidare har intresset för simning stegrats liksom för idrott i allmänhet. Samtidigt har genom den nya semesterlagen de förvärvsarbetande fått mer tid till rekreation, vilket i sin tur ställt anspråk på kommunen i fråga om lämpliga anordningar för att tillgodose ej enbart deras intressen utan även deras familjers behov av vila, avkoppling och rekreation. Härtill är bl. a. friluftsbad lämpliga, och det har visat sig, att friluftsbad i kombination med ett trevligt ordnat friluftsområde fyller även ganska högt ställda fordringar som rekreationsplats.

Det är därför ett allmänt önskemål, att kommunerna tar initiativ till

skapandet av friluftsbad. I det följande lämnas anvisningar och upplysningar om hur ett kommunalt friluftsbad bör ordnas, varvid sådana anläggnings- och konstruktionsdetaljer föreslås som passar svenska förhållanden.

Generellt kan sägas att ett komplett friluftsbad bör omfatta:
ett rymligt markområde med lämpliga vattenområden för simkunniga och för icke simkunniga,
simbana, eventuellt med åskådarplatser,
anordningar för simundervisning och hopp,
omklädningsplatser, personalutrymmen och toaletter,
solbadsområde,
lek- och tummelplats för barn och ungdom,
parkeringsplatser,
serveringspaviljong.

Mycket sällan är det möjligt att från början utrusta ett bad med alla här angivna anordningar. Anläggningarna måste därför vanligen utbyggas i etapper, varvid den första bör omfatta tillgodoseende av simundervisningens behov.

Planering av friluftsbad — i första hand en kommunal uppgift

Behovet av nya friluftsbad och modernisering av äldre anläggningar är allmänt känt. Ehuru ett enskilt initiativ är mycket värdefullt, är det dock närmast en kommunens angelägenhet att tillse att detta behov fylls.

En rad faktorer motiverar en mera målmedveten kommunal planering än tidigare på detta område: den alltmer ökade föroreningen av vattendragen har gjort att många gamla badplatser börjat anses hälsofarliga, de äldre badanordningarna är uttjänta och anses icke uppfylla rimliga anspråk på modernitet, det stigande intresset för hygien och kroppskultur fordrar anläggningar för simsport och trivsamma friluftsbad och de ökade kraven på simkunnighet hos alla, inte minst för att eliminera olycksriskerna vid badning, påkalla ordnad simundervisning vid de olika friluftsbaden.

När moderna kommuner planerar sin badfråga, kan de visa förutseende genom att t. ex. i god tid reservera erforderlig mark för att utnyttjas när behov och ekonomiska resurser finnes härför. Men för detta behövs en plan för hur frågan om baden skall ordnas. Denna plan bör, när den inte uppgöres helt fristående från den övriga kommunala planeringen, om möjligt inpassas såsom en del i de *generalplaner*, som allt flera kommuner i enlighet med 1948 års byggnadslagstiftning börjat uppgöra. Planen, som även

bör innefatta åtgärder för ev. varmbadhus, simhallar, bastur etc., bör taga sikte på hela kommunens behov och utvisa hur många och hur stora bad som behövs, var de skall ligga och hur de lämpligen skall kunna utbyggas med tillgängliga resurser. Det behövs alltså *en teknisk och ekonomisk plan för ordnande av friluftsbaden inom kommunen*. Även om det självfallet blir bäst och billigast att färdigbygga ett friluftsbad i en enda etapp, bör dock planen möjliggöra en successiv utbyggnad av friluftsbaden i takt med de ekonomiska och tekniska resurserna. Naturligtvis bör varje friluftsbad utformas efter de olika lokala förutsättningarna.

Det grundmaterial, som behövs för en dylik kommunalplan för friluftsbad, utgöres i huvudsak av följande:

1. Karta över kommunen med angivande av samhällen eller tätare bebyggda trakter eller, ifråga om stad, stadsdelarna. Uppgifter om nuvarande och beräknade framtida invånarantal, skolornas nuvarande eller tänkta placering och antalet skolbarn.
2. Uppgift om läge, badvattnets beskaffenhet och befintliga anordningar i fråga om nuvarande badplatser och möjligheter till utvidgningar. Uppgift om ungefärliga vattendjup, botten- och grundförhållandena.
3. Uppgift om andra ev. lämpliga badplatser och möjligheterna att där disponera tillräckligt stort område. Uppgift om markhöjd, vattendjup, botten- och grundförhållandena samt befintlig vegetation på dessa platser.
4. Uppgift på kommunikationer till befintliga och ifrågasatta badplatser.

Med ledning av dessa uppgifter uppgöres en *preliminär plan* för ordnandet av friluftsbad inom kommunen.

På kartan markeras de tänkta badplatserna med angivande av deras influensområden, d. v. s. de områden, vars befolkning kan tänkas besöka respektive badplats. För att badet på bästa sätt skall kunna utnyttjas, bör givetvis avståndet dit vara så kort som möjligt, men alltför stora krav i det fallet bör icke uppställas. Influensområdena får bedömas från fall till fall med hänsyn till bebyggelse-tätheten och till nuvarande kommunikationer och de möjligheter som föreligger att åstadkomma nya sådana. Om det finns anledning att studera alternativa förslag, bör dessa noga vägas mot varandra, varvid det kan vara ändamålsenligt att göra upp mera detaljerade planer och kostnadsberäkna dessa.

Samverkan mellan närliggande kommuner bör eftersträvas så att badet blir förlagt till den plats där de bästa naturliga förutsättningarna finns. Även om det kan bli något obekvämt för någondera parten är det bättre med ett trivsamt och bra bad än två eller flera mindre bra.

I princip är kommunerna i behov av två sorters friluftsbad, nämligen dels s. k. kvickbad, dels större fritidsområden för bad, friluftsliv, camping etc.

Kvickbadet bör vara lättillgängligt så att allmänheten kan utnyttja det under lunchraster eller före och efter arbetet. Ett sådant bad bör inte ligga mer än ca 3 km från bebyggelsecentrum. En annan måttstock på avståndet är den tid — 10—20 minuter — det tar att taga sig till badet

till fots, på cykel eller med allmänt kommunikationsmedel. Invånare i mindre samhällen och trakter, där de för bad lämpliga naturliga vattendragen ligga glest, får nöja sig med betydligt större avstånd till baden. I större städer kan det däremot vara lämpligt med mindre avstånd t. ex. 1,5—2 km.

Fritidsområdet skall kunna användas under längre ledighet och under veckosluten. Avståndet till ett sådant område kan därför vara relativt stort. Ofta är det emellertid både lämpligt och nödvändigt att kombinera kvickbad och fritidsområde i en och samma anläggning.

När den preliminära planen godkänts av myndigheterna, bör de olika baden detaljplaneras samt kostnadsberäknas. Därpå följer en *utbyggnadsplan*. Den byggnadstekniska utformningen av badet är emellertid ytterst beroende av vattenområdet. Vattnet och dettas beskaffenhet är badets förnämsta tillgång. Ett tillfredsställande vatten kan dock försämrats likaväl som ett dåligt kan förbättras, varför man redan från början bör nedlägga stor omsorg på val av det mest lämpliga och sedan vårda detta ytterst noga.

Allmänna synpunkter på planerandet

Avsikten med ett friluftsbad är att bereda de badande tillfälle till vederkvickelse under otvungna former i vatten, luft, sol och skugga. Ja, även skugga, ty att länge ligga och dåsa i solskenet är inte hälsosamt.

Markområdet bör därför disponeras på sådant sätt, att samtliga badgäster, stora som små, får sina områden där de kan känna den trivsel och få den rekretation de söker. Detta kan bl. a. ske genom att med lämplig vegetation skapa små enheter, så att de badande liksom upplöses i smågrupper. De speciella ligg- och viloplatserna bör vidare vara avskilda från mera oroliga områden, sådana som det närmaste grannskapet kring badvattnet samt lek- och tummelplatserna.

Naturliga friluftsbad eller konstgjorda?

Om vattnet i våra svenska sjöar och vattendrag inte utsattes för fortlöpande förorening skulle möjligheterna till naturliga friluftsbad vara goda. Ännu finns det dock många platser, som kan erbjuda tillfredsställande badvatten och där vattendjupen är lämpliga för simundervisning och simsport. Ibland är visserligen det kringliggande markområdet ej tillfredsställande, men en sådan brist kan avhjälpas lätt nog exempelvis genom plantering av träd, och utan större ingrepp i naturen kan då skapas *naturliga friluftsbad*. Tyvärr är emellertid det övervägande antalet naturliga

vattendrag så förorenat genom avloppsvatten från samhällen och industrier, att vattendragen är mindre lämpade för bad och simsport. Även andra anledningar kan finnas som gör dem olämpliga för bad, t. ex. en för liten och ojämn vattentillförsel. För att ändå taga vara på befintliga vattenmöjligheter och göra det bästa av dem kan vattnet ledas till konstgjorda anläggningar, vilka, beroende på förutsättningar i övrigt, kan utformas till *delvis konstgjorda* eller *helt konstgjorda friluftsbad*. Baden blir då, som regel, förlagda till konstgjorda bassänger, i vilka vattenomsättningen ordnas alltefter förhandenvarande omständigheter.

I detta sammanhang kan nämnas, att det i Tyskland avrådes på det bestämdaste att anlägga naturliga friluftsbad i inlandet på grund av de stora risker till förorening, som vattnet i dessa anläggningar utsättes för.

Ibland är det lämpligt att planera en simhall så att den kan utnyttjas även som sommarbad. Vid en sådan kombination bör emellertid simhallen förläggas till en park eller på en så stor tomt, att solbadsområde, lekplats, duschar och dylikt kan ordnas i anslutning till simhallen. Fördelen med en sådan lösning av sommarbadfrågan ligger däri att den dyrbara simhallen utnyttjas bättre. En dylik sammankoppling medför emellertid gärna att simbassängen och övriga delar av simhallen göres större än vad som erfordras för enbart vinterbad, varigenom driftkostnaderna ökas. Ett bad i en simhall en vacker sommardag är ej heller så uppskattat som i en utomhusbassäng.

För kvickbadfrågan är en kombination av en simhall med ett friluftsbad, oftast ett konstgjort, den bästa lösningen.

Badets storlek.

Badfrekvensen är den faktor, efter vilken badet dimensioneras. Efter den bestämmes det markutrymme, som får anses vara minimum om det skall råda trivsel och ej trängsel på badplatsen, i byggnaderna och det konstgjorda bassängutrymmet. Badets storlek bör således stå i proportion till badfrekvensen men denna är i många avseenden beroende av en del yttre omständigheter som vattnets beskaffenhet, badets typ, lättillgänglighet och trivsamhet, eventuellt förekommande andra badmöjligheter samt influensområdets struktur.

Den svenska statistiken är i nämnda avseenden ofullständig, varför siffermässiga hållpunkter blir osäkra. I den mån man vågar stödja sig på tillgänglig utländsk statistik, skulle emellertid badfrekvensen per dag under säsongen kunna antas bli 2—3 % av influensområdets invånarantal, medan största antalet badande per dag kan uppgå till 8—12 %. Att dimensionera badet efter den högst frekventerade dagen torde ej vara riktigt. Medeltalet badande per dag under en fortlöpande varm period torde utgöra

en säkrare beräkningsgrund. 7—10 % av influensområdet invånarantal bör i så fall vara en lämpligare grundsiffra. Det största antalet *samtidigt* badande torde utgöra 35—40 %, i vissa fall 50 % av det dagliga badantalet. Fördelningen mellan damer, herrar, flickor och pojkar brukar vara 20—25 % damer, 40—50 % herrar, 15—20 % flickor och lika mycket pojkar. Antalet skol- och militärbad måste beräknas särskilt under beaktande av de lokala förhållandena.

Val av plats.

Badområdet bör ligga lugnt och avskilt samt i väderstrecken söder—väster, så att man får sol på eftermiddagar och kvällar, ty det är mestadels på dessa tider allmänheten efter slutat arbete söker sig dit. Området bör, åtminstone till någon del, ligga i lä för sommarens förhärskande vindar. Terrängen bör gärna vara något kuperad och glest bevuxen. Bra vägar måste finnas till badet, i varje fall bra cykelstigar. Helst bör det finnas möjlighet att nå badplatsen med allmänt kommunikationsmedel, t. ex. buss.

Vid val av plats inom ett samhälle för t. ex. konstgjort bad kan det ha sina fördelar att välja en plats i närheten av en idrottsplats eller skola, men endast under den förutsättningen, att markområdet är tillräckligt stort och i övrigt lämpligt för bad med möjligheter till lugna solbadplatser. Ett läge vid ett naturskönt vatten är att rekommendera enär ett sådant skänker den badande en ökad känsla av trivsel. Däremot bör man framför allt undvika att förlägga badplatsen till ett ställe som är utsatt för dålig lukt, sot och rök från eventuella industri- eller oljud från bullersamma verkstäder. Platsen bör dessutom vara så dammfri som möjligt och ej planterad med sådana träd, som skräpar ned (sälg, kastanjer m. fl.).

Markrådets storlek.

Markutrymmet kan variera högst avsevärt. Någon svensk praxis för bestämmandet härav saknas. Till ledning må anföras några siffror huvudsakligen från schweiziska bad. De varierar mellan 7 och 22 kvm per badande inklusive byggnader men exklusive bassäng. Siffrorna representerar anläggningar avsedda för 500—3.500 samtidigt badande. Det sistnämnda besökarantalet tillhör en anläggning med 9 kvm för varje badande. Tyska riktlinjer för markområdet anger 8—10 kvm per badande.

Av svenska, mera kända bad disponerar

Vanadisbadet i Stockholm 3 kvm/badande,

Älvsjöbadet i Stockholm 14 kvm/badande,

Det projekterade Eriksdalsbadet i Stockholm 8 kvm/badande, inkl. 7 tennisbanor.

Beläggningen vid dessa bad är emellertid oregelbundet fördelad över badets yta, varav följer att i praktiken trängseln vid högbelastning på vissa delar är större än som motsvarar de teoretiska utrymmessiffrorna för respektive bad.

8—10 kvm effektiv yta för varje badande inkl. byggnader men exklusive vattenområden och parkeringsplatser torde för svenska förhållanden vara en lämplig siffra att räkna med för större bad, för mindre bad några kvm mera, särskilt om tummelplatser medräknas i området.

I fråga om naturliga bad är dessa siffror minimisiffror. I praktiken bör markområdet där så är möjligt göras större.

Planering av markområdet.

Solbadsområde. Sol och vatten är det väsentliga för ett bad. Markområdets viktigaste del är således solplagen. En sådan bör främst vara skyddad för ihållande vindar, ligga så högt att den inte känns fuktig och vara tillräckligt stor för att alla skall få plats utan att trängas. Gräsbevuxen mark med låg buskvegetation omväxlande med ren, fin sand erbjuder uppskattade möjligheter till solbad. Finns möjligheter att ordna avskilda, mindre områden för nakenbad bör dessa tillvaratagas.

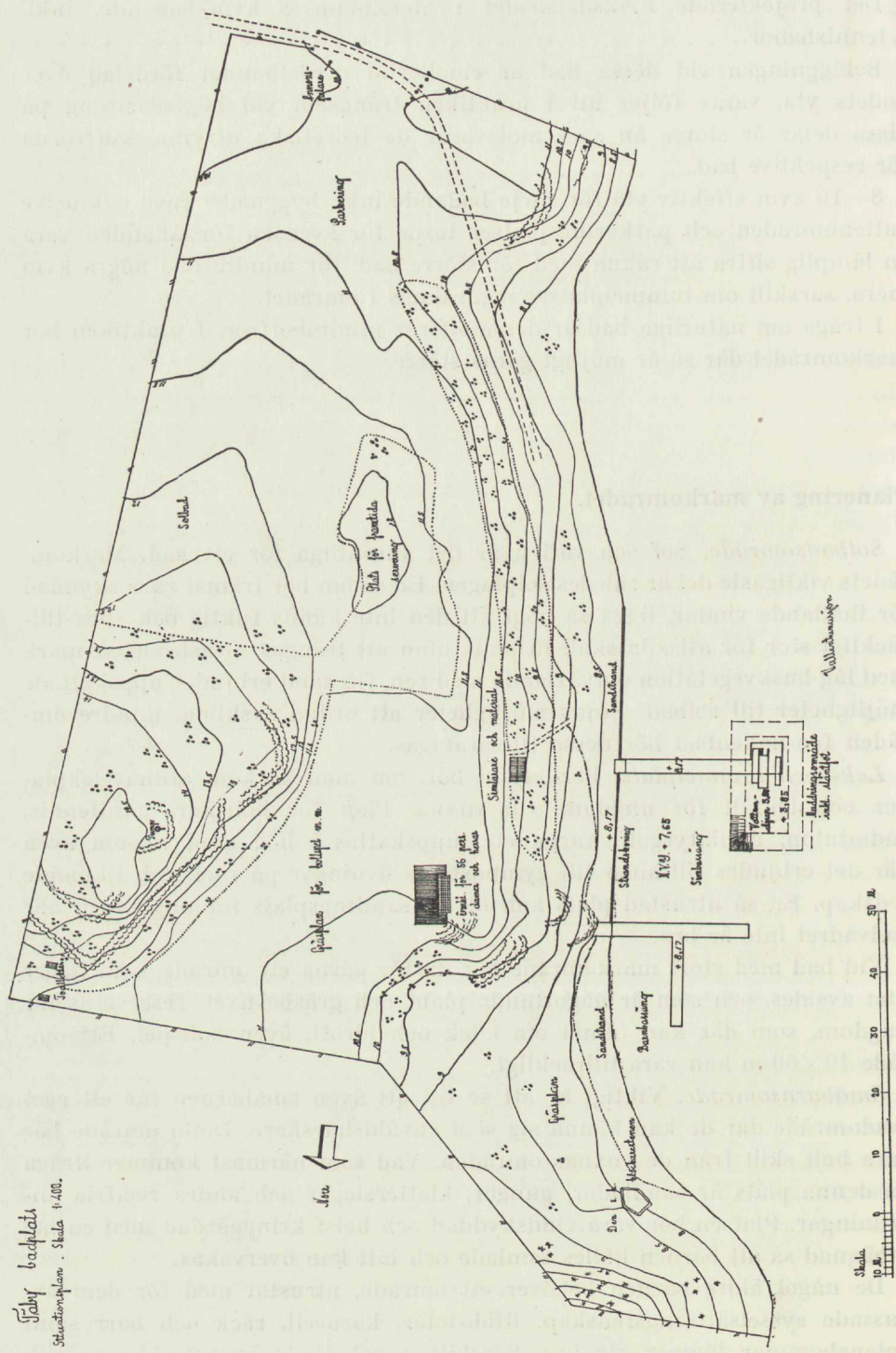
Lek- och tummelplats. Periferiskt bör, om man så kan, ordnas lekplaner och lekfält för ungdom och vuxna. Plan för bollekar, bordtennis, badminton, miniatyrgolf, varpa etc. uppskattas i hög grad liksom även när det erbjudes tillfällen till gymnastiska övningar på räck och liknande redskap. En så utrustad plats kan bli en samlingsplats för ungdomen när badvädret inte är bra.

Vid bad med stort markområde bör därför gärna ett område, som ligger litet avsides, och som är någorlunda plant och gräsbevuxet, reserveras för ungdom, som där kan tumla om i lek och idrott, även bollspel. Ett område 40×60 m kan vara tillräckligt.

Småbarnsområde. Viktigt är att se till att även småbarnen får ett eget landområde där de kan känna sig som enväldshärskare. Detta område bör vara helt skilt från de vuxnas områden. Vad som närmast kommer ifråga på denna plats är sandlådor, gungor, klätterstegar och andra riskfria anordningar. Platsen bör vara vindskyddad och helst kringgärdad med en låg inhägnad så att barnen hålles samlade och lätt kan övervakas.

De något äldre barnen behöver ett område, utrustat med för dem avpassade sysselsättningsredskap. Ribbstolar, karusell, räck och barr samt balansbommar lämpar sig bra. Särskilt uppskattade är rutschbanor och

Täby badplats
Situationsplan. Skala 1:400.



speciellt sådana, som leder ut i vatten. För sådana bör vattenområdet kring nedslaget avgränsas och vattendjupet avpassas till 40—80 cm beroende på rutschbanans höjd. *Alla redskapen och deras uppställning måste kontrolleras vara riskfria* (Bild 14).

Område för barnbadsverksamhet. I annat sammanhang har omnämnts att man på många platser i vårt land bedriver en s. k. barnbadsverksamhet, som går ut på att barn, oftast i åldern 4—15 år, beredes tillfälle att dagligen och utan kostnad få fara till en badplats, där de, under tillsyn av särskild personal, badar, lär sig simma, leker och utövar lämplig idrott. Efter som vistelsen vid badet sträcker sig över större delen av dagen brukar barnen i allmänhet undfägnas med bullar och mjölk.

För att en sådan verksamhet skall kunna bedrivas på bästa sätt erfordras en del anordningar. Dessa bör anpassas efter antalet barn och de lokala förhållandena.

Vid en större verksamhet kan man sammanfatta önskemålen i följande punkter:

1. Det huvudsakliga området för verksamheten skall under badtiden endast vara avsett för barnen och dessa skall ej utan tillsyn få bege sig utanför området. Det bör därför på något sätt vara markerat eller inhägnat. Personalen måste lätt kunna ha översyn över området.
2. Om transport till och från badet skall ske med bussar, bör erforderliga parkerings- och uppställningsplatser finnas för dem och barnen.
3. Regn- och vindskyddade omklädningsplatser, som lätt kan hittas av barnen.
4. Solbadsområde med vindskydd.
5. Anordningar vid badstranden för minskande av risk för olycksfall och underlättande av tillsyn vid bad och simning.
6. Anordningar för simundervisning, simsport, märkestagning, simuppvisningar o. d. De bör vara våg- och vindskyddade.
7. Anordningar för såväl småbarnens som de äldre barnens lekar, helst skilda åt.
8. Anordningar för olika sorters idrotter, såsom löpning, hopp, kast, bord- och ringtennis, fotboll, korgboll, handboll etc.
9. Anordningar för utspisning.
10. Anordningar för frivilliga uppträdanden med sång och musik, teater o. d. Sådant uppträdande är ett mycket lämpligt inslag under en allmän vilotimme efter utspisningen.
11. Administrationslokaler, såsom expedition, omklädningsutrymme för kvinnlig och manlig personal, sjukrum, kök och materialrum.
12. Toaletter.

Parkeringsområde. Möjligheter att parkera såväl cyklar som bilar måste finnas och stå i proportion till den frekvens friluftsbadet kan tänkas få. Det kan nämnas, att erforderligt utrymme för en cykel är ca 2 kvm, och för bilar 23—35 kvm, tillfarer inbegripna.

Planering av vattenområden.

Planeringen av vattenområdet tillmätas så stor vikt, att man på de flesta ställen reserverar helt skilda vattenområden för simundervisning, simsport med hoppanordningar och för småbarn. En sådan fördelning är helt naturligt i många fall önskvärd men medför ökade kostnader.

Simundervisningsområde. Det gäller att se till att olika vattenområden utnyttjas på bästa sätt. För simundervisningen bör därför ett område väljas som ligger litet avsides så att eleverna ej distraheras av vad som händer och sker på andra platser. Eleverna får å andra sidan ej heller störa de badande som ligger på solplagen eller vilar sig på andra ställen. Vattendjupet bör vara lämpligt och anordningar för skydd mot vågsvall bör vidtagas om naturligt skydd ej finns.

Simbana. Simsporten förutsätter tillgång till en minst 25 m lång simbana. Även denna bör ordnas på ett ställe med lämpligt vattendjup och skyddat mot blåst, vågsvall och strömmar.

Hoppanordningar. Ett friluftsbad blir emellertid inte komplett om det inte utrustas med hoppanordningar. Sådana är alltid populära, särskilt bland ungdomen, och bör därför om möjligt ej saknas. Som ansvaret för att de föreskrivna bestämmelserna angående dessa anordningar och de vattendjup, som inte får understigas, ytterst vilar på badägaren, vilken kan bli skadeståndsskyldig för försummelser härvidlag, lämnas i avsnittet om tekniska detaljer uppgifter om de idrottsliga myndigheternas föreskrifter för uppsättande av olika hoppanordningar på badplatser.

Beträffande trampolinens placering bör man ta hänsyn till vikten av att hopparna ej bländas av solen och av att åskådarna skall kunna se hoppen i profil från stranden eller åskådarläktaren. Trampolinen skall därför placeras parallellt med stranden eller åskådarläktaren och vara riktad mot norr—öster eller, dock endast om starka skäl finns härför, mot söder—väster.

För hoppövning är det lämpligt, att simskolan har tillgång till fasta hoppställningar med en, två och tre meters höjd, så att ungdomarna kan hoppa från successivt ökad höjd. Under förutsättning av tillräckligt vattendjup bör även på den minsta badplats finnas åtminstone en enmeterssvikt.

Småbarnens vattenområde. För de minsta barnens trevnad bör finnas ett vattenområde med upp till 60 cm:s vattendjup, där barnen kan få plaska omkring. Bekväma bänkar uppsättes för mammorna så att de lätt kan övervaka sina barn, när dessa leker i vattnet.

Planering av byggnader.

Omklädningsutrymmen. På centrala och starkt frekventerade badplatser bör omklädningsutrymmen direkt på stranden eller bland buskar ej tillåtas. I stället ordnas på platsen en eller flera omklädningspaviljonger med avdelningar

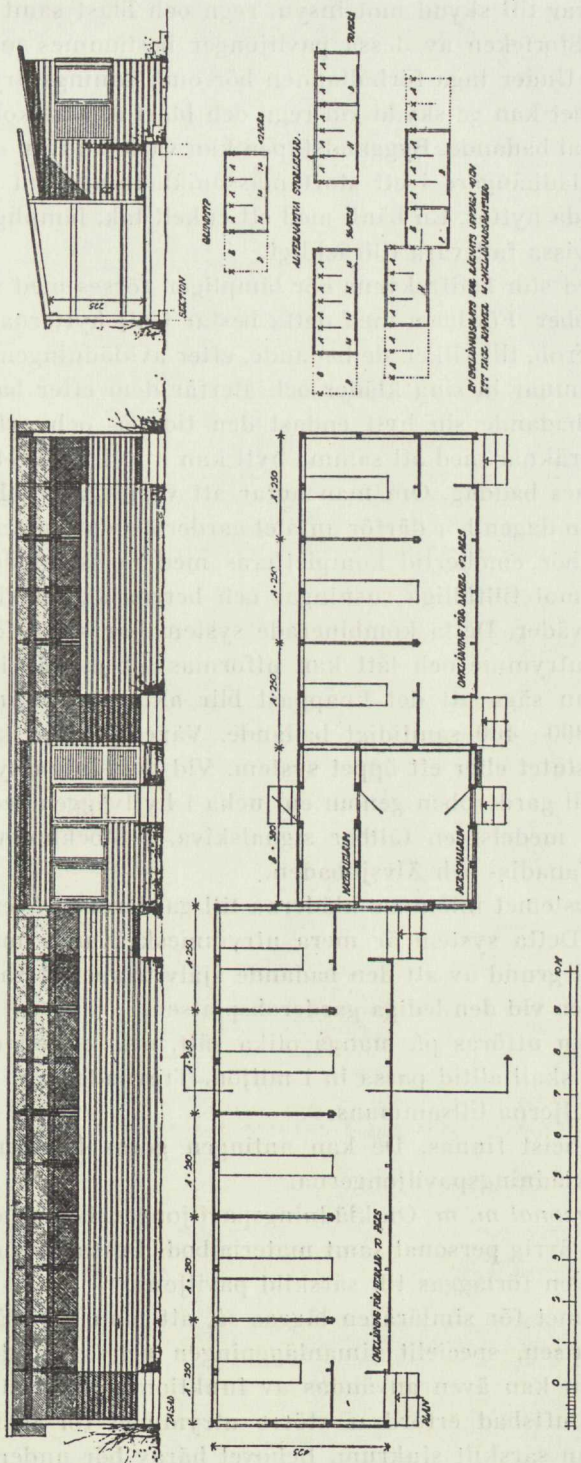


Fig. 8. Omkladningspaviljonjer.

för damer och herrar till skydd mot insyn, regn och blåst samt för förvaring av kläderna. Storleken av dessa paviljonger bestämmes med hänsyn till badfrekvensen. Under inga förhållanden bör omklädningsutrymmet göras mindre än att det kan ge skydd vid regn och blåst åt simskolans elever och ett normalt antal badande. Byggnadstypen kan varieras från de enklaste med bänkar och klädhängare i ett stort massomklädningsrum till de påkostade med enskilda hytter. En bänk med ett enkelt tak, lämpligt placerad i terrängen, kan i vissa fall vara tillräckligt.

Anläggningar med stor badfrekvens bör lämpligen förses med s. k. växelhytter med garderober. Fördelen med detta består i att hytterna ligger vid en gemensam garderob, till vilken de badande, efter avklädningen, mot kvitto (eller bricka) lämnar in sina kläder och återfår dem efter badet. På så sätt upptar varje badande sin hytt endast den tid på- och avklädningen tar i anspråk. Man räknar med att samma hytt kan utnyttjas av 40 badande under en 10-timmars baddag. Om man antar att varje garderobsplats används två gånger om dagen bör därför antalet garderobsplatser per hytt vara 20. Växelhytterna bör emellertid kompletteras med massomklädningsrum för att kunna ta emot tillfälliga rusningar och bereda skydd vid plötsligt inträffande dåligt väder. Detta kombinerade system har stora fördelar genom att det spar utrymme och lätt kan utformas att passa olika behov. Som regel kan man säga att det knappast blir aktuellt förrän vid badfrekvenser av ca 300—400 samtidigt badande. Växelhytterna kan ordnas antingen efter ett slutet eller ett öppet system. Vid det slutna systemet inlämnas kläderna till garderoben genom en lucka i hyttväggen sedan garderobiären tillkallats medelst en fällbar signalkiva. I Stockholm tillämpas detta system vid Vanadis- och Älvsjöbaden.

Vid det öppna systemet inlämnas kläderna till garderoben över särskilda inlämningsdiskar. Detta system är mera utrymmeskrävande men fordrar mindre personal på grund av att den badande själv transporterar kläderna till inlämningsdisken vid den lediga garderobsplatsen.

Paviljongerna kan utföras på många olika sätt, ofta enkelt och billigt, men paviljongerna skall alltid passa in i miljön. Trevnaden vid badplatsen avgöres av alla detaljerna tillsammans.

Regnskydd bör helst finnas. De kan antingen göras fristående eller i anslutning till omklädningspaviljongerna.

Utrymme för personal m. m. Omklädningspaviljongen bör innehålla rum för simläraren och övrig personal samt materialbod. Dessa utrymmen kunna givetvis dock även förläggas till särskild paviljong.

Helst bör utrymmet för simläraren läggas så, att man därifrån har god utsikt över badplatsen, speciellt simanläggningen och simundervisningsbryggan. Detta rum kan även användas av funktionärer vid simtävlingar etc. Vid större friluftsbad erfordras större utrymmen för driftspersonal m. m. och dessutom särskilt sjukrum. Behovet härav bör undersökas när-

mare i varje särskilt fall. Ett särskilt rum för den lokala simklubbens medlemmar är en uppskattad anordning.

Toaletter och duschar. I närheten av omklädningsutrymmena bör finnas ett tillräckligt antal toaletter för damer och herrar. Ingångarna skall vara ordentligt åtskilda. Kan vattenklosetter ordnas bör sådana föredragas framför torrklosetter, enär de senare anses mindre lämpliga i direkt anslutning till omklädningspaviljonger. När de förlägges till en separat byggnad bör denna placeras synlig och lätt tillgänglig, vilket inte hindrar att den kan camoufleras på lämpligt sätt. Toaletterna måste vara absolut luktfria.

Vid större bad, speciellt sådana där simsport bedrivs i större utsträckning inför stort antal åskådare, bör särskild toilett för damer och herrar ordnas i samband med åskådarutrymmena.

I allmänhet kan man efter svenska förhållanden räkna med 1 toalett för ca 100—120 herrar och 1 toalett för 60—80 damer. För herrarna ordnas dessutom 1 urinoar för varje ca 80-tal badande.

Möjligheter att tvätta sig och duscha bör finnas även vid ett friluftsbad. Vid naturliga bad bör, där så är möjligt, finnas åtminstone friluftsduschar; vid konstgjorda bad bör särskilda tvagningsrum med — helst tempererade — duschar anordnas. Det bör finnas en dusch per 65 och ett fotkar per 80 badande.

Åskådarplatser. Åskådarplatser för simtävlingar bör inpassas i terrängen så naturligt som möjligt samt uppföras i proportion till ortens storlek och badets influensområde. Naturliga slänter kan i många fall vara fullt tillräckliga; om så skulle visa sig vara lämpligt, kan de terrasseras. Dessa terrasser, ("gradiner") kan även utnyttjas som solplatser. I varje fall bör någon bänkrad eller annan bekväm sittmöjlighet finnas utmed simbanan. På platser, avsedda för större simtävlingar, bör frågan om åskådaranordningarna särskilt utredas. Några generella beräkningsgrunder för åskådarutrymmenas storlek kan ej uppställas.

Serveringsutrymmen. Möjligheter att servera kaffe och läskedrycker bör finnas. Vid större badplatser kan även servering av enklare mat ske, gärna i form av barsservering.

Bastu. Bastubad har numera blivit en så omtyckt badform, vinter såväl som sommar, att en bastu, om än aldrig så enkel, ej bör saknas vid ett friluftsbad. Genom att en sådan finns kan badsäsongen bli förlängd någon månad. Beträffande utformningen av bastun hänvisas till specialkapitlet om bastur.

Inhägning. Badplatsen bör om möjligt inhägnas. Detta är vanligtvis nödvändigt om bad och simtävlingar skall vara avgiftsbelagda. Det är även lättare att upprätthålla god ordning och hindra åverkan under tid då bad ej sker om badplatsen är inhägnad.

Särskilda synpunkter på naturliga friluftsbad

Mark- och vattenområden.

Det räcker inte med att kommunen utväljer ett stycke strandtomt och med en inbjudande gest öppnar detta för allmänheten i den tron att allt därmed är gott och väl. Statistiken visar exempelvis, att färre olycksfall inträffar vid en ordnad badplats än vid annan. Av detta och andra skäl bör kommunen se till att området ordnas och utbygges. Detta innebär bl. a. att strand- och vattenområde skall rensas upp och att särskilt det senare skall befrias från stenar, pålar, glas, plåtburkar samt i botten nedstuckna störrar. Sådana saker har ofta varit orsak till svåra olyckshändelser. Ansträngningar bör göras för att få en ren, vassfri och fin botten inom anläggningens hela vattenområde.

Ibland behöver man dessutom ändra vattendjupet. Ett strandbad, som erbjuder naturligt, grunt vatten för barn och icke simkunniga vuxna och därtill tillräckligt djupt vattenområde för de simkunniga, är ej lätt att finna. Idealet för en badplats är en icke alltför långgrund strand med tillhörande rymligt landområde. Anläggningen förutsätter gärna en långsluttande, fast, jämn botten, som sträcker sig 40—50 meter ut från land. Det är i allmänhet enklare att genom utfyllnad åstadkomma det grunda vattenområdet för barn och icke simkunniga än att gräva ut ett lämpligt djup.

Anordningar för simundervisning. Sedan stranden rensats m. m. bör i första hand en brygga för simundervisning byggas. Denna förlägges parallellt med stranden på ett vattenområde med högst 0,9 m djup. Tillsammans med tillfartsbryggan bildas ett bassängområde med grunt vatten, vilket avstänges från eventuellt angränsande djupvatten med en spjälvägg under simbryggan och med ordentlig länsa mot annat djupvatten. Simbryggan göres vanligtvis 15—25 m lång med en bredd av 1,2—2,0 meter. Den skall alltid vara försedd med räckverk av något slag i eller strax ovanför vattenlinjen för handstöd vid simundervisningen.

Botten i barnbassängen bör utgöras av sand.

Simbana. Vid utbyggandet av ett bad i etapper kommer sålunda som regel anordningarna för simundervisningen i första rummet, beroende på den vikt som numera lägges på simkunnighet. Ordnandet av simmöjligheter för badande, som redan kan simma och särskilt för dem som bedriver simning som sport, blir därför nästa angelägenhet. För ett mindre friluftsbad kan ett vattenområde med ett vattendjup av 1,2—1,5 m vara tillfyllest och simbanan utgöras då av hela detta område. Blir det emellertid fråga om simtävlingar måste ordentliga simbryggor utläggas eller byggas, varvid avståndet mellan dessa göres fast och konstant. Måtten kan variera, men som regel väljes sådan banlängd att vid tävling på sträckor på jämnt 100-tal start och mål bli vid samma brygga. Bredden bör vara minst 12 meter och vattendjupet minst 1,5 m helst 1,8—2,0 m.

Bild 7. Hopptornet i
Rocksjöbadet, Jönköping.

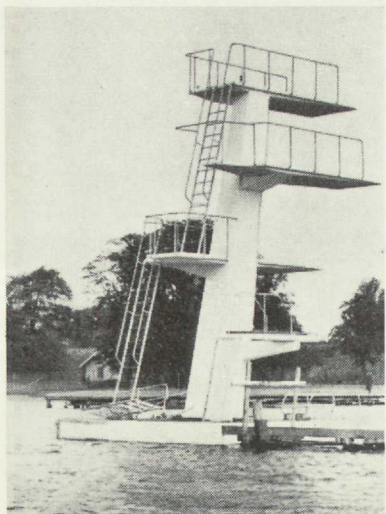


Bild 8. Spjuttorpsbadet, ett föregångsbad.

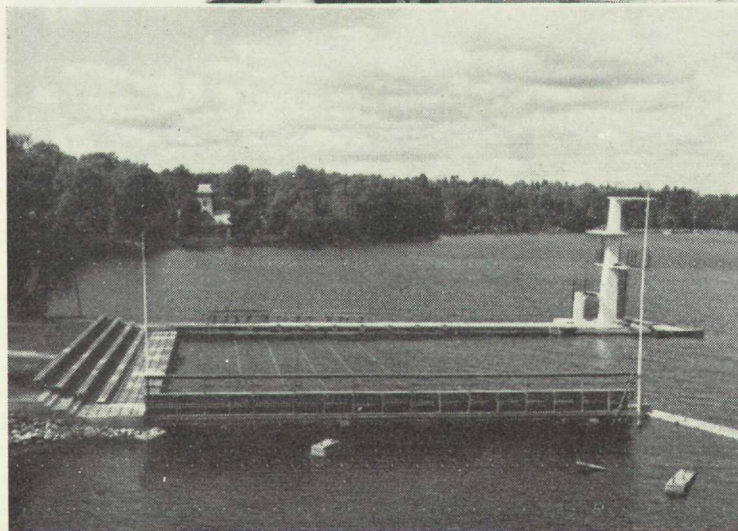
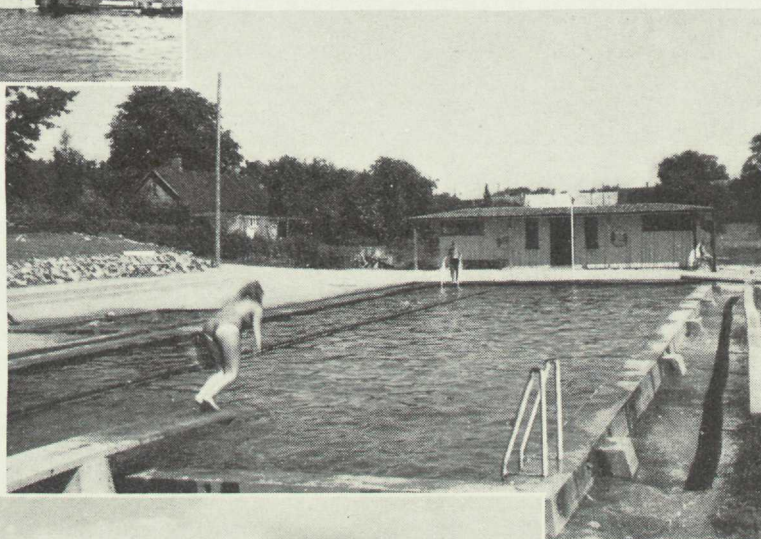


Bild 9. Evedalsbadet, Växjö. Simbanan är $33\frac{1}{2}$ m och hopptornet 10 m. Särskild simbrygga för simundervisning. Större markområde med badstrand. — Omklädningspaviljong, klubbhus och bastu skall byggas.



Bild. 10—11. Täbybadet vid Vallentunasjön, ett kommunalt bad i Stockholms län. Mark-område 14.500 kvm. 1945—46 röjdes området, 1947—48 förbättrades stranden genom 260 kbm sand, lagd på isen. 1951—52 utfördes bryggor och 5 m hopptorn på stenkistor, 50 m strandskoning av 3" spont och omklädningspaviljong för 60 personer. Bryggornas överbyggnad är av stålbalkar med arsenikimpregnerat trädäck. 200 kbm lera har bortmuddrats framför hoppställningarna med hjälp av släpskrapor och tryckluftsdrevet aggregat som uppställdes på isen. (Ytterligare en omklädningspaviljong samt en serveringskiosk planeras.) Friluftsbadet har nu kostat 75.000 kr., varav 18.000 erhållits av tipsmedel: Upprensning, vassskärning, påförande av sand, inhägnad m. m. 16.000:—, stenkistor, bryggor, förbättring av sandstrand vid barnbadet 30.000:—, hoppanordningar 5.000:—, muddring 9.000:—, strandskoning 5.000:—, omklädningspaviljong 9.000:—, yttre toalettanordningar 1.000:—.

Hoppanordningar. I samma etapp, som den sportbetonade simbanan ordnas, bör planerade hoppanordningar uppföras. För ett mindre bad kan en enmeterssvikt vara fullt tillräcklig. För större anläggningar avgör vattendjupet, vilka hopphöjder som kommer ifråga. I princip kan sägas, att i ett normalt folkbad är det önskvärt att ha tillgång till 1 och 3 meters svikter samt 5 meters trampolin. I bad, där större tävlingar ordnas, behövs även en 10 meters trampolin. Man bör, i den mån det är möjligt, undvika att förlägga hoppanordningar till sådana platser, där man måste muddra för att få erforderligt vattendjup. I allmänhet måste man räkna med en viss igenslamning men slammets vanligen sugas upp av en mammutpump.

Hoppanordningarna bör helst ligga helt utanför simbassängen. Val av plats för dessa kan emellertid ofta bli en ren kostnadsfråga, särskilt om de inte förlägges direkt till någon av simbryggorna. Bottenförhållandena kan vara sådana, att muddring måste ske, eller också kan vattendjupet visserligen vara lämpligt men väderstreckets olämpligt för hopp. Vid sådana och även andra komplikationer måste man jämföra kostnaderna för olika alternativ och välja vad som erbjuder de största fördelarna till ett rimligt pris.

Vattnets beskaffenhet.

Utredningen har i ett tidigare betänkande, "Badvatten. Bedömning, rening och skydd" (SOU 1953: 35), framhållit, att tillgången på ett hygieniskt tillfredsställande badvatten är en förutsättning för att naturliga friluftsbad skall kunna anläggas. Samtidigt har påpekats, att industrialiseringen och moderniseringen av bostäderna (med bl. a. WC och badrum) lett till en stark försämring av vattenkvaliteten vid rikets kuster, sjöar och vattendrag. Vattenförsämringen är av naturliga orsaker störst där befolkningstätheten är störst, d. v. s. där även behovet av naturliga friluftsbad är störst.

I betänkandet har utförligt diskuterats olika frågor, som sammanhänger med vattenhygien i naturliga friluftsbad. Det rör sig härvid om ett frågekomplex som förutom badintressen berör en mångfald andra intressen; t. ex. fiskets, vattenverkens; industrins, naturskyddets etc. Det är omöjligt att här ens i korthet gå in på alla hithörande problem.

Vad som emellertid från badsynpunkt är särskilt viktigt är frågan om bedömningen och kontrollen av vattnet vid naturliga friluftsbad. Utredningen har i detta sammanhang funnit skäl att utsätta nu gällande praxis för kritik. Enligt utredningens uppfattning är nämligen denna praxis (undersökning av vattnets halt av colibakterier samt bedömning på grund härav genom vissa bestämda maximisiffror) icke ändamålsenlig. Det synes ibland leda till att även acceptabla badvatten förklaras olämpliga samtidigt som andra slags vatten, av kanske mera riskabel natur, formellt uppfyller de krav som nu gällande praxis uppställer på ett tillfredsställande badvatten.

Före anläggandet av ett naturligt friluftsbad bör vattenfrågan därför undersökas ingående. Bakteriologiska analyser av prov tagna på olika ställen och tider bör därvid kompletteras av fältundersökningar bl. a. med avseende på närliggande avlopp och föroreningskällornas art. Undersökningen bör avse inte enbart den aktuella situationen utan även ta sikte på en framtida utveckling, som kan påverka vattenbeskaffenheten vid badet. Vissa åtgärder, som omnämnts i betänkandet, kan därefter vidtagas för att förbättra vattenbeskaffenheten.

Särskilda synpunkter på konstgjorda friluftsbad

Olika typer av konstgjorda friluftsbad.

I andra sammanhang har framhållits, att på många platser i vårt land är vattendragen eller sjöarna numera så förorenade att de ej kan användas för något allmänt friluftsbad. Många andra platser — så är t. ex. fallet mångenstädes i Skåne och Västergötland — saknar helt eller har mycket långt till närmaste naturliga badvatten. På sådana platser och där betingelserna i övrigt för ett naturligt friluftsbad saknas, måste man på konstgjord väg ordna ett bad, t. ex. genom landbassänger av något slag. Detta är också motiverat och nödvändigt även på sådana platser där visserligen goda naturliga vattenområden finns men där vind-, våg-, djup-, is- samt vattentemperaturförhållandena är sådana, att normala anordningar för bad, simundervisning och simsport ej kan göras tillräckligt hållbara eller lämpliga. Många anser också, att de konstgjorda friluftsbaden i form av landbassänger — swimming pools — är den mest rationella och lämpliga formen för dylika bad. På kontinenten och i England och Amerika utföres denna badtyp i stor utsträckning och blir också allt vanligare.

De konstgjorda friluftsbaden kan uppdelas i:

A. *Delvis konstgjorda bassängbad* där vattenomsättningen i bassängen sker genom

naturlig vattencirkulation genom vågor och vind (1) eller

naturlig vattengenomrinning (2).

B. *Helt konstgjorda bassängbad* där vattenomsättningen i bassängen sker genom

naturlig vattengenomrinning (3),

konstgjord vattengenomrinning (4),

på- och avtappning (5) eller

cirkulation genom ett reningsverk tillbaka till bassängen (6).

C. *Baddammar eller badsjöar*, helt eller delvis konstgjorda, där vattnet skall renas genom en naturlig biologisk process samtidigt som nytt eller renat vatten tillsättes (7).

De olika badtyperna kan i korthet beskrivas sålunda:

(1) *Bassänger med naturlig vattencirkulation.* Ett bad av denna typ åstadkommes på så sätt att bassängen utschaktas på stranden av ett vattendrag med en mot detta öppen långsida för vattencirkulationen. Bassängen är således en utvidgning av vattendraget. Typen kan rekommenderas, när man av en eller annan anledning ej kan utföra bryggor, hopptorn eller dylikt i själva strömfåran. Att vattnet är hygieniskt och kan godkännas för badning är helt naturligt ett av huvudvillkoren för att åtgärden ens skall kunna diskuteras.

Det är viktigt, att bassängen får en sådan utformning att vattencirkulationen blir likformig, vilket innebär att man bör undvika skarpa hörn och inbuktningar, som kan få vattencirkulationen att stagnera eller som kan ge upphov till virvelströmmar. Om vattencirkulationen ej är tillräcklig kan detta avhjälpas genom pumpning.

Denna bassängtyp är i allmänhet lätt att åstadkomma och billig i drift. Dess nackdelar ligger i att, särskilt vid högvatten, slam och orenligheter avsättes, som sedan måste bortskaffas.

(2) *Genomrinningsbassänger.* I dessa tillföres vattnet från något vattendrag och får rinna genom bassängen. Denna typ kan sägas vara en utveckling av den föregående och har i stort sett samma fel och förtjänster. Lämpligast anlägges dylika bassänger eller dammar i ett rinnande vattendrag, som uppdammas med reglerbara dammluckor. Bassängområdet kan då lätt rensas genom att avloppsluckan öppnas.

Bäst är att placera bassängen något vid sidan om huvudfåran, med reglerbara tillopps- och avloppsledning. En ledning genom vilken vattnet vid behov kan föras förbi bassängen är att rekommendera.

(3) *Konstgjorda bassänger med naturlig vattengenomrinning.* Principiellt skiljer sig denna typ inte mycket från föregående. Bassängen är emellertid helt konstgjord.

(4) *Konstgjorda bassänger med konstgjord vattengenomrinning.* Vattenomsättningen sker antingen genom att nytt vatten inpumpas varvid överskottet i bassängen får avrinna genom bräddavlopp eller genom att vattnet pumpas från bassängen medan nytt vatten tillrinna från någon källa eller infiltreras genom sandbotten. Denna bassängtyp är lämplig om man har riklig tillgång på godtagbart vatten. Pumpningskostnaderna kan vid stora bassänger dock lätt springa upp till höga belopp.

(5) *På- och avtappningsbassänger.* I bassänger av denna typ hålles vattnet rent genom fullständiga, periodiska vattenbyten. Med vissa mellanrum tömmas och rengöres bassängen, varefter nytt vatten påfylls. Självreningen i bassängen mellan påfyllningarna är emellertid otillräcklig, varför vattnet, därest ombyte ej sker tillräckligt ofta, lätt blir ohygieniskt och badet otillfredsställande. (Bakteriefloran i vattnet ökar och alger frodas, vilket tillsammans snabbt försämrar vattnet.) Systemet lämpar sig ej för andra än

små bassänger med liten badfrekvens, t. ex. privata bassänger i trädgårdar o. d. I allmänhet kan annars sägas, att systemet från hygienisk synpunkt är förkastligt. Typen förekommer dock ännu på ett och annat ställe i vårt land. Även i utlandet förekommer den, men ersättes numera efter hand med bad försedda med moderna vattencirkulationsanordningar.

(6) *Cirkulationsbassänger.* Bassängerna till dessa bad utföres vanligtvis av betong eller annat lämpligt material. Vattnet hålles rent genom att det pumpas från bassängen genom ett reningsverk och tillbaka till bassängen. Under denna process sker även en desinficering av vattnet. Omsättningstiden varierar och måste beräknas med hänsyn till bassängens storlek och badfrekvensen.

Denna badtyp kan rekommenderas och är nog också den vanligaste, åtminstone i utlandet. Åtskilliga svenska bad har givits detta utförande, t. ex. Vanadis- och Älvsjöbaden i Stockholm och Lisebergsbadet i Göteborg.

(7) *Baddammar eller badsjöar.* Bad av denna typ utgöres av en konstgjord vattensamling, där man mer eller mindre söker efterlikna de naturliga förhållandena vid en liten insjö. Det finnes säkerligen en oändlighet av idylliska små sänkor i naturen, som förefaller kunna bli trivsamma friluftsbad, och därför framlägges också ofta förslag till att rensa upp någon sådan liten sänka och sedan leda dit vatten. En del försök har gjorts med sådana anläggningar, men resultaten har sällan motsvarat förväntningarna.

Vattenreningen är baserad på biologisk självrening men vanligen tillföres också en viss mängd färskvatten. I de flesta fall har det visat sig att denna självrening ej sker i den omfattning, som är nödvändig för att badvattnet ej skall successivt försämrans.

En sådan baddamm har dock vissa fördelar framför en bassäng. Den är i regel lätt att inpassa i sin omgivning, den har i förhållande till badfrekvensen en stor vattenyta, vilket ger gott utrymme för de badande, och driftkostnaderna blir mindre vid samma standard medan däremot anläggningskostnaderna kan bli lika stora.

Om man skall ha någon utsikt att lyckas med ett baddammsprojekt måste dock de lokala förhållandena härför vara särskilt gynnsamma med god tillgång till gott färskvatten. Planeringen måste göras omsorgsfullt och badfrekvensen i förhållande till vattenvolymen vara liten. Ett baddammsprojekt måste emellertid, trots omsorgsfull planering, med nuvarande erfarenhet anses vara ett experiment, varför man i allmänhet måste tillråda försiktighet vid anläggande av sådana. Erfarenheterna hittills ger vid handen att man helst bör bygga simbassänger med måttliga vattenvolymer, som är lätta att kontrollera och hålla i hygieniskt gott skick.

Allmänna synpunkter på konstgjorda friluftsbad.

Även om man av ovanstående har en viss ledning vid bedömandet av lämplig typ för ett konstgjort friluftsbad så måste dock framhållas som allmän regel, att det icke är möjligt att framlägga ett generellt principprogram, som täcker alla de tänkbara sätt på vilka friluftsbad kan ordnas. Planerandet av en anläggning kräver ingående studium av förhållandena på varje särskild plats. Härför krävs fackkunskap och det är viktigt att sakkunniga inkopplas på frågan i ett tidigt utredningsläge.

Några allmänna synpunkter av betydelse då det gäller att skapa trevnad vid de konstgjorda friluftsbaden skall här i korthet beröras.

Det disponibla landområdet bör ordnas så att det blir ändamålsenligt och trivsamt. Omklädningspaviljongen bör vara försedd med duschar och WC och helst även tvagningsmöjligheter. Detta är mycket viktigt för bassängvattnets renhet. Duschar, tvättplatser och WC bör därför placeras så att de måste passeras på vägen ned till bassängen efter omklädningsen. Även extra duschar, t. ex. på solplagen eller bassängplanet, är både uppskattade och lämpliga.

En gräsbevuxen yta är vacker och behaglig att ligga och sola på, men måste skötas omsorgsfullt för att bibehålla sitt utseende. Sandplage bör ej finnas i närheten av ett konstgjort bad, särskilt ej vid cirkulationsbassänger, då sand gärna medföljer de badande i vattnet eller föres dit av vinden varvid bassängen och därmed vattnet blir svårare att hålla rent.

Bastun brukar vara mycket populär även under heta sommar dagar, varför den mer och mer betraktas som en nödvändighet på ett friluftsbad.

Bassängens storlek.

Någon tillförlitlig metod att beräkna en bassängs storlek så att den passar svenska förhållanden saknas. Den praxis, som följs vid amerikanska bad har visat sig någorlunda användbar för vårt behov och har därför i tillämpliga delar följts. Beräkningen grundar sig på en approximativ uppskattning av det individuella utrymme en icke simkunnig och en simkunnig badande samt hoppare bör ha till sitt förfogande. Utrymmet för en simmare har man uppskattat till kvadraten på hans kroppslängd, avrundat uppåt till 4 kvm, medan hälften härav, 2 kvm, ansetts behövt för en icke simkunnig. För hoppare bör reserveras ett utrymme motsvarande den minsta "hoppgröp" som enligt bestämmelserna erfordras framför hoppanordningen ifråga. Merendels kan man beräkna att 10—12 hoppare samtidigt sysselsätter sig med hoppning inom detta område. Vid stor badfrekvens nödgas man emellertid ofta avstänga hoppanordningen helt eller delvis. En 25×12 m bassäng kan beräknas rymma högst 80—100 samtidigt badande. Normalt är emellertid endast 10—20 % av de badande samtidigt

i vattnet, varför en bassäng av nämnd storlek anses räcka för minst 400 på en gång inom anläggningen varande badande. Emellertid är bassängens kapacitet ej enbart beroende på ytan utan även på vattenvolymen och mängden av tillfört rent vatten. Amerikanerna rekommenderar, att totala antalet badande i bassängen under någon tidsperiod ej får överskrida 20 personer för varje 5.000 liter rent vatten som tillföres under perioden. Denna sistnämnda bestämmelse hänför sig till bassänger av ordinär storlek och med en vattenomsättning av 8—12 timmar.

Enligt tysk erfarenhet kan man vid bad inom ett mindre influensområde räkna med maximalt 0,12 m² vattenyta per invånare och genomsnittligt 0,03—0,05 m². Detta betyder att erforderlig vattenyta per samtidigt besökande inom anläggningen enligt denna källa är 0,6—1 m².

Generellt kan man säga att vattenytans storlek ej behöver vara så stor som man i allmänhet föreställer sig. En bassäng på t. ex. 300—400 m² räcker för en ganska stor befolkningensmängd. Ostörd simning vid maximibelastning kan emellertid i så fall ej påräknas.

En överdimensionering av bassängen drar med sig en ökad kostnad för det eventuellt nödvändiga reningsverket. Eftersom reningsanläggningen tillhör ett friluftsbads dyrbaraste delar bör den ej göras större än nödvändigt.

Vid de konstgjorda friluftsbaden kan bassängens form varieras inom ganska vida gränser, vilket kommer att behandlas längre fram. Bassängens utformning blir därför, som regel, utslagsgivande för de anordningar, som bör göras för simundervisningen, simsporten och hoppen.

Simundervisningen förlägges till bassängens grundaste del. Om man för enkelhetens skull håller sig till en rektangulär bassäng kan det grunda området tänkas förlagt antingen vinkelrätt eller parallellt med bassängens längdaxel. Om det senare fallet väljes bör området begränsas med ett stadigt nät eller galler mot det utanför befintliga djupa vattnet. Nedgången till detta vattenområde bör helst ordnas medelst en bekväm trappa för att motverka ev. rädsla för vatten hos de mindre eleverna. Vid större badanläggningar är det mycket lämpligt att bygga en särskild bassäng för simundervisning, då som tidigare nämnts denna bör kunna bedrivas så ostört som möjligt.

Beträffande simsportens önskemål hänvisas till senare delen av detta kapitel.

Vattenrening.

Vattenreningen vid konstgjorda friluftsbad, som i princip kan likställas med vattenreningen vid inomhusbad, har av utredningen behandlats i betänkandet "Badvatten. Bedömning, rening och skydd".

Det kan dock vara av intresse att även här i korthet beröra denna fråga,

bl. a. därför att den från såväl teknisk som ekonomisk och hygienisk synpunkt är ytterst betydelsefull.

Enligt cirkulationsprincipen tas vatten kontinuerligt ur bassängen och pumpas efter rening tillbaka till bassängen. Cirkulationstiden, d. v. s. den tid det tar att en gång omsätta lika stor vattenvolym som bassängen rymmer, får inte vara för lång. Den maximeras i regel till 8 à 10 timmar men det kan vid starkt belastade bad med relativt liten vattenvolym visa sig nödvändigt att arbeta med ännu kortare cirkulationstider.

Sjelva vattenreningen avser i huvudsak sterilisering (desinfektion) av vattnet samt borttagande av vattnets fasta och kolloidala föroreningar.

Steriliseringen verkställs i regel med klor och på så sätt att ett fritt kloröverskott av tillräcklig storlek och lämplig art alltid skall vara påvisbart i vattnet. Det anses numera att sjukdomsalstrande organismer, som till äventyrs lämnar de badande, omedelbart inaktiveras av detta kloröverskott.

Avlägsnandet av vattnets mekaniska föroreningar sker med hjälp av silar och filter. Silarnas uppgift är att avlägsna grova mekaniska föroreningar, detta främst för att skydda pumparna. Mera finfördelade föroreningar avskiljes i filter av öppen typ (av betong) eller i slutna tryckfilter (av plåt). Öppna filter användes i regel endast vid större bad.

Reningstekniskt sett mest komplicerat är avlägsnandet av vattnets kolloidala föroreningar. Detta kan ske genom flera olika metoder men i Sverige är det i huvudsak två, som f. n. är vanliga, nämligen koaguleringsförfarandet och det på senare år framkomna magno-klorförfarandet.

Vid koaguleringsförfarandet tillsättes fällningskemikalier såsom t. ex. aluminiumsulfat, varvid flockar bildas, vilka innesluter vattnets kolloidala föroreningar och avskiljes i sandfiltren.

Vid magno-klorförfarandet användes i stället för sandfilter ett alkaliskt filtermaterial, elektromagno. Med hjälp av den speciella kloreringstekniken som detta förfarande utnyttjar är tillsats av fällningskemikalier icke nödvändig för avskiljandet av vattnets kolloidala föroreningar.

Andra reningsmetoder är det s. k. diatomitförfarandet d. v. s. filtrering över kiselgurfilter och klorering — någon tillsats av fällningskemikalier är ej nödvändig — samt brytpunktklorering, med filtrering och alkalisering med soda. Den förra metoden har fått en ganska vidsträckt användning i USA men ännu ej slagit igenom i Sverige. Den senare metoden kan anses vara en förenkling av de två huvudmetoderna, varigenom reningens effektivitet dock minskas.

Beträffande de olika reningsmetoderna och deras för- och nackdelar hänvisas som ovan nämnts till betänkandet "Badvatten. Bedömning, rening och skydd". Det bör emellertid här framhållas att det vid projektering av konstgjorda friluftsbad är viktigt att hänsyn tas till nödvändigheten av en tillfredsställande vattenrening. Därför bör erforderligt utrymme reserveras för

anläggningen och på sådan plats att minsta möjliga pumpningskostnad erhålles.

Själva projekteringen av vattenreningsanläggningen bör göras av erfarna specialister. Den är dyrbar i förhållande till de flesta andra anordningar i ett konstgjort friluftsbad, och badets hygieniska och tekniska standard är i första hand beroende av vattenreningsanläggningens effektivitet.

Av samma skäl är det också nödvändigt att erforderlig omsorg ägnas åt vattenreningsanläggningens skötsel. Den förutsätter obetingat viss kompetens hos den härmed sysselsatta personalen.

Även om det är praxis i Sverige att de lokala hälsovårdsmyndigheterna kontrollerar badvattnets hygieniska beskaffenhet, föreligger tills vidare inga officiella bestämmelser härom. I det omnämnda delbetänkandet har utredningen dock framställt förslag till dylika bestämmelser. I avvaktan på att sådana träder i kraft vill utredningen betona vikten av att baden själva tillämpar dessa förslag för kontroll av reningsanläggningens effektivitet.

Tekniska detaljer:

För naturliga och konstgjorda friluftsbad gemensamma tekniska detaljer

Vattendjup framför hoppställningar.

Frågan om vattendjupet framför hoppställningar har ägnats ingående studium av idrottsorganisationerna och på grundval härav har anvisningar utfärdats av dem. Svenska Simförbundet tillämpar i stort sett samma bestämmelser som Internationella Simförbundet (FINA). Alltför ofta nonchaleras emellertid dessa föreskrifter, vilket är ansvarslöst och farligt. Olyckor i samband med simhopp är ofta svårartade.

Säkerhetsbestämmelserna måste utformas efter hoppets art (svikthopp eller hopp från fast ställning) och höjd.

För *svikthopp* lyder de försvenskade FINA-reglerna sålunda:

”Vid tävling i svikthopp skall svikten ligga på en höjd av 1 eller 3 meter över vattenytan. Svikten, som till sin fulla längd skall vara belagd med kokosmatta, skall vara minst 4 m lång och 0,5 m bred.

(Anm. Vid kongress i Helsingfors i augusti 1952 har FINA beslutat godkänna aluminiumsvikt med räfflad yta som ett alternativ till träsvikt med kokosmatta.)

Vid olympiska spel, europamästerskap, landskamper och svenska mästerskap (även DM) skall sviktens underlag vara ställbart.

Framkanten på sviktplankan skall skjuta minst 1½ m ut från bassängkanten. Följande vattendjup skall hållas räknat från en lodlinje från mitten av sviktens framkant:

för 1 meters svikt: minst 3 m; 1 m bakåt, 4 m framåt och 3 m åt båda sidor;

för 3 meters svikt: minst 3,5 m; 1 m bakåt, 6 m framåt och 3,5 m åt båda sidor.

En fri takhöjd av 3,5 m erfordras.

Svikten skall installeras så, att en avvikelse från horisontalläget ej överskrider 2 grader.”

Vid hopp från *fast hoppställning* skall höjderna vara 5 och 10 m. Internationella Simförbundet tillåter numera ingen avvikelse från dessa höjder vid tävlingar av internationell karaktär. Tidigare har 10 % avvikelse medgivits på grund av vattenytans fluktuationer. Svenska Simförbundets regler föreskriver vidare:

”Hoppställningen skall vara stadigt byggd. Den bör om möjligt för hopparnas träning ha en avsats på även 7,5 meters höjd.

Ansatsbanorna skall vara minst 5 m långa och 2 m breda samt belagda med kokosmatta.

10-metershöjdens främre kant skall skjuta ut minst $1\frac{1}{2}$ m över bassängkanten och minst 0,75 m över underliggande höjds framkant, vilken i sin tur skall nå minst $1\frac{1}{2}$ m ut från bassängkanten. Bakåt och på sidorna skall de olika höjderna vara försedda med skyddsräck. Uppgången till varje höjd bör bestå av trappor med *bekväm* lutning och icke av stegar.

Vattendjupet skall minst vara:

för 5 meters höjd: 3,8 m, 1 m bakåt, 6 m framåt och 3,8 m åt båda sidorna;

för $7\frac{1}{2}$ meters höjd: 4,10 m, 1 m bakåt, 8 m framåt och 4 m åt båda sidorna;

för 10 meters höjd: 4,5 m, 1 m bakåt, 12 m framåt och 4,5 m åt båda sidorna;

allt räknat från en lodlinje från mitten av främre kanten på respektive avsats.

För högsta avsatsen är en fri takhöjd av 3 m erforderlig. Därest mellanhöjd förekommer, skall den fria höjden till den övre avsatsen vara minst $2\frac{1}{2}$ m.”

Nyss citerade bestämmelser innebär bl. a., att det för varje slags hoppställning fastställts ett minimidjup, vilket gäller för varje punkt inom en bestämd, rektangulär hoppgröp, vars bredd räknas från *mitten* av hoppställningens främre kant. Beträffande bredden hos själva hoppställningen anges endast vissa minimimått. Självklart är emellertid att hopp kan ske längre från mittpunkten på en bredare hoppställning. Svenska Simförbundet har i samråd med Simfrämjandets tekniska experter därför av säkerhetsskäl beslutat rekommendera, att minimidjupet i sidled skall hållas lika långt från vardera ytterkanten som om bredden på själva hoppställningen överensstämde med de i bestämmelserna angivna minimibreddmått för denna:

Hoppanordning	Minimidjupet skall hållas i sidled, räknat från hoppanordningens bägge främre ytterkanter
1 m svikt	2.75 m
3 m „	3.25 m
5 m fast hoppställning	2.80 m
$7\frac{1}{2}$ m „ „	3.00 m
10 m „ „	3.50 m

Efter i Sverige utförda provhoppningar för kontroll av FINA:s bestämmelser har Svenska Simförbundet och Simfrämjandets experter dessutom konstaterat, att en hoppgröp med de längdmått som angivits i de citerade bestämmelserna ej erbjuder full säkerhet mot olycksfall om övergången

från det fastställda djupet till grunt vatten är tvär (lodrät). Simförbundet och Simfrämjandet föreskriver därför att hoppgruppen skall utformas efter nedan nämnda mått och riktlinjer.

Nedslagspunkten i vattenytan för längsta hopp med viss säkerhetsmarginal tages till medelpunkt för en cirkel med en radie (r) lika med minsta erforderliga vattendjup (a). (Se fig. 10.) Denna cirkel får icke skära hoppgruppens främre kant, varför alltså bottenprofilen måste tangera cirkeln. Lutningen är valfri men på ritningen har bottenprofilen föreslagits erhålla en lutning av 1:2.

Tab. 29. Erforderligt vattendjup i meter.

Hoppordning		a	b	c	Mått i sidled från ytterkanten av hoppställningen med minsta djup a
1	m svikt	3,0	4,5	1,5	2,75 (2,00) ¹
3	» »	3,5	6,0	1,5	3,25 (2,75) ¹
3	» trampolin	3,5	6,0	1,5	3,25 (2,75) ¹
5	» »	3,8	7,5	1,5	2,80
7½	» »	4,1	9,0	2,25	3,00
10	» »	4,5	10,5	2,25	3,50

¹ Minimimått vid 10 m breda bassänger.

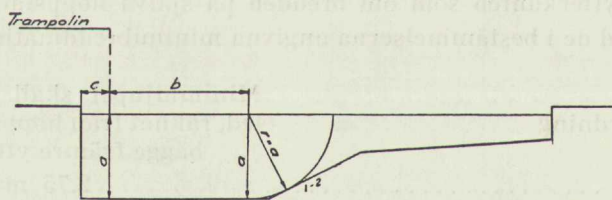


Fig. 9. Schematisk förklaring till tab. 29 över erforderliga vattendjup vid simhopp.

Vid inomhusbad är ofta övergången mellan den grunda och den djupa delen vertikal. I sådant fall blir alltså hoppgruppens längd $a+b+c$ enligt tabellen här nedan. De olika måtten på a och b samt avstånden i sidled för de olika hoppordningarna framgår av tab. 29.

Denna tabell skiljer sig från FINA:s fordringar i avseende på minimimåtten i sidled för en- och tremetershöjderna. FINA fordrar i dessa fall

Bassängprofiler för 1 och 3 m svikter samt 3 m svikter samt 5, 7,5 och 10 m trampoliner.

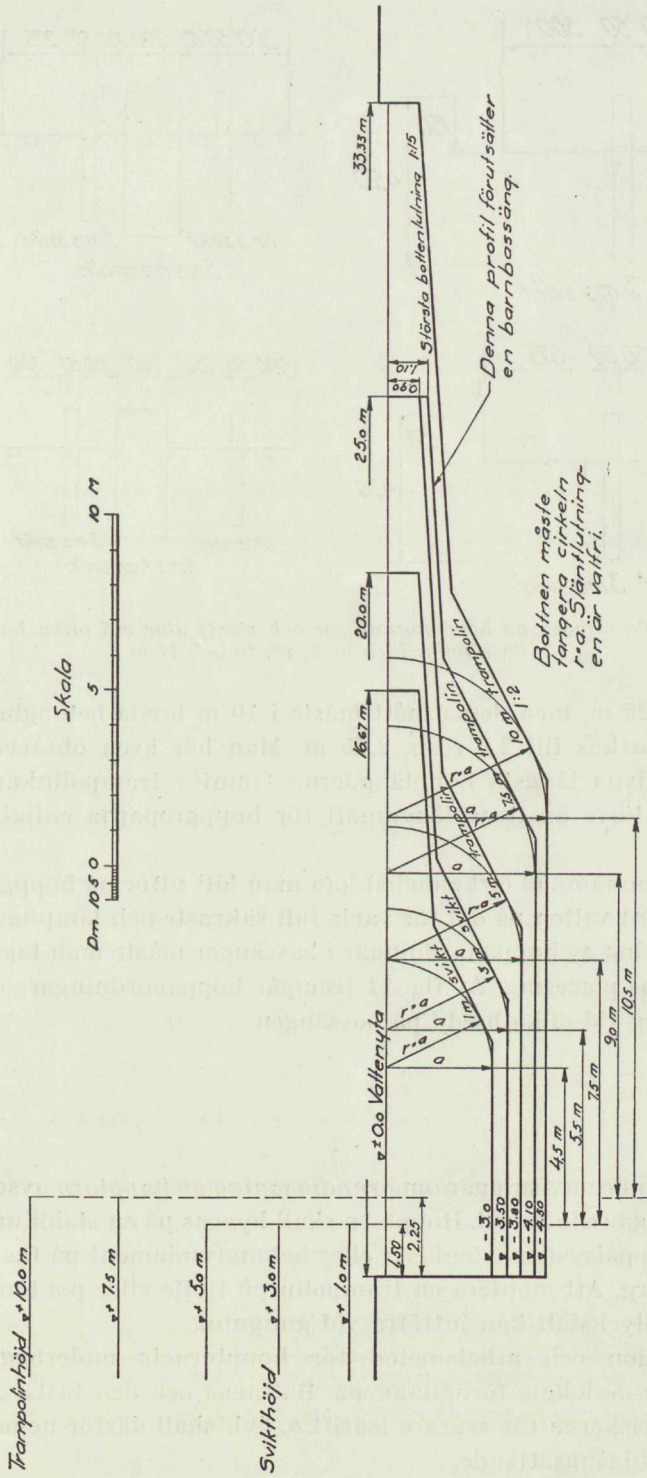


Fig. 10. Bassängprofiler för 1 och 3 m svikter samt 5, 7,5 och 10 m trampoliner.

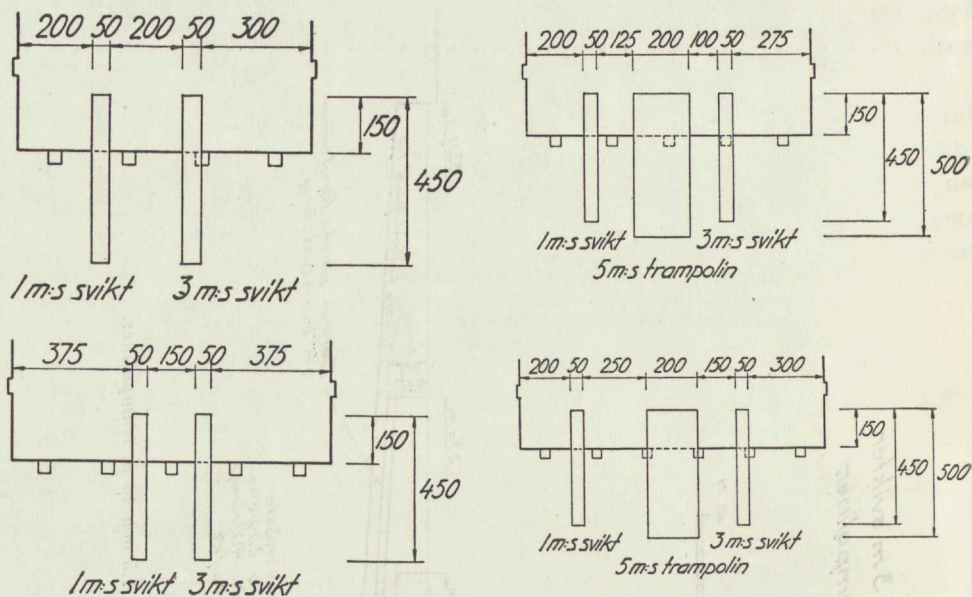


Fig. 11. Inplaceringen av hoppanordningar och startpallar vid olika bassängbredd. Bassängbredden är 8, 10, 10 och 12 m.

2.75 resp. 3.25 m, men dessa mått måste i 10 m breda betongbassänger och liknande minskas till 2.0 resp. 2.75 m. Man bör även observera, att de i tabellen angivna längsta hoppplängderna framför trampolinkanterna i allmänhet är större än resp. längdmått för hoppgrupparna enligt FINA:s bestämmelser.

Genom ovannämnda cirkelmetod kan man lätt utforma hoppgrupps övergång till grunt vatten på det för varje fall säkraste och lämpligaste sättet.

Vid planering av hoppanordningar i bassänger måste man ta hänsyn till startpallarnas placering. Av fig. 11 framgår hoppanordningars och startpallars placering vid olika bredd på bassängen.

Hopptorn.

Nedanstående anvisningar om *grundläggning av hopptorn* avser huvudsakligen naturliga friluftsbad. Hopptorn skall byggas på en stabil underbyggnad i form av ett pålsystem, stenkista eller betongfundament på fast grund eller direkt på berg. Att montera en trampolin på flotte eller ponton är icke tillrädligt, då olycksfall kan inträffa vid gungning.

Konstruktion och arbetsmetod för hopptornets underbyggnad måste lämpas efter de lokala förhållandena. Bottnens och den fasta grundens beskaffenhet, riskerna för svårare isdrift o. dyl. skall därför noga undersökas före arbetets igångsättande.

Grundläggning på pålar. Hopptornet bygges på träpålar med en toppdiameter av minst 6" och helst 7—8". Pålarna skall slås till fast botten eller i varje fall så djupt, att konstruktionen får tillräcklig stabilitet och kan motstå iskrafterna. Detta betyder, att nedslagningsdjupet blir ca 3 meter i fast grus eller mo och ca 6—8 meter i lera.

Om djupet till fast botten är stort eller om särskilt starka horisontaltryck kan befaras, förstärkes fundamentet med extra snedpålar eller genom försträvning av de vertikala pålarna sinsemellan. Bäst är att utföra ett sådant fundament i betong på trä- eller betongpålar.

Grundläggning på stenkista. Kistan bygges av rundvirke med en medeldiameter av ca 8" eller av fyrkantsvirke av motsvarande dimension. Kistan förses med fickor för belastning med sten vid sänkningen. Virket fälls i varandra vid knutarna, så att det öppna avståndet mellan närliggande stockar blir omkring 10 cm. Varannan stock fästes i ståndarna med 1" bult. Kistans höjd behöver inte vara större än 3,5 m. Den kan alltså, vid normala is- och vattenförhållanden, sluta en meter under lågvattenytan vid ett vattendjup av 4,5 m. Kistans ståndare göres så långa, att trampolinens spiror kan fästas i dem. Skarvningen sker bäst med rörskarv. Om stora påfrestningar av iskrafter o. dyl. kan befaras, bygges kistan upp till ungefärlig lågvattenyta, varefter ett betongfundament gjutes på kistan.

Är botten ojämn, planeras den så väl som möjligt eller också formas kistans underkant efter bottenkonturen. Om kistan skall stå på en starkt lutande slänt stödpålas den eller förankras i land.

Utgöres botten av berg under ett lerlager, som inte är tillräckligt tjockt för att ge gott påfäste, kan grundläggningen göras på pålar inom stenkista.

Grundläggning på berg. På en brant klippstrand kan en trampolin ibland byggas direkt på berget. Ofta är det dock lämpligt att placera den på ett för ändamålet gjutet betongfundament. I båda fallen måste trampolinen vara säkert förankrad i berget.

Då spirorna sättes direkt på berget, sker fastsättningen med vinkeljärn och bultar. Trampolinen måste emellertid ofta förstärkas med stag försedda med spänskruvar.

Hopptornets överbyggnad. Såväl vid naturliga som konstgjorda friluftsbad kan hopptornets överbyggnad göras av trä eller stål eller helt gutas i betong.

Överbyggnadens spiror i ett 10 m:s hopptorn kan göras av stolpar med en medeldiameter av 7", av raka telefonstolpar eller av 6"×6" fyrkantsvirke. Spirorna fästes i pålarna med skarvrör av 8 mm plåt, U-balkar eller liknande samt försträvas. Utförandet i övrigt framgår av fig. 12. Räcket på trappan kan lämpligen göras av $\frac{3}{4}$ " galvaniserade rör.

Virket skall vara halvrent, ohyvlat och av prima kvalitet. Alla beslag och bultar skall vara galvaniserade.

Hoppställningarnas ansatsbanor och trappor skall vara täckta med kokosmattor e. dyl.

Sviktar.

Sviktar skall ligga på en eller på tre meters höjd över vattenytan (vid naturliga friluftsbad = sommarens medelvattenyta). De skall i det allra närmaste vara vågräta med framänden endast obetydligt högre än bakänden.

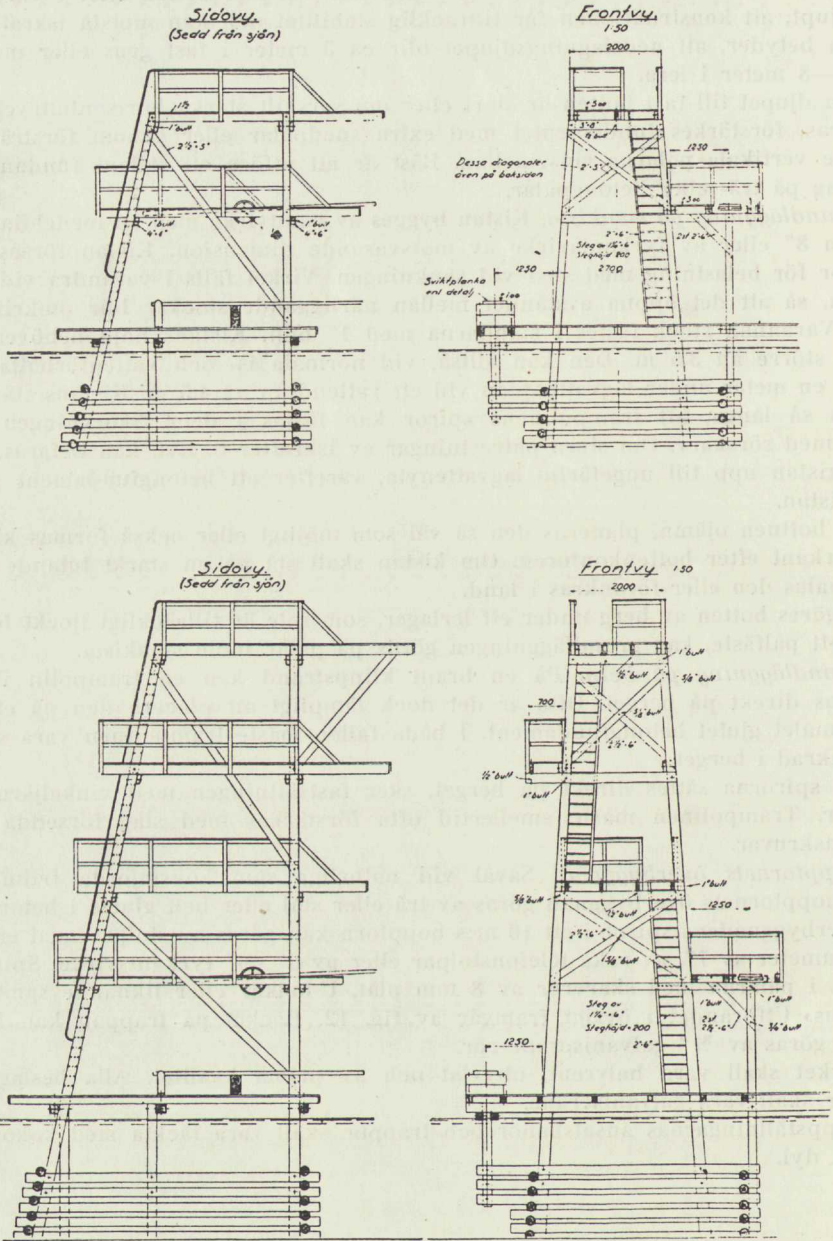


Fig. 12. Femmeters och tiometers hopptorn.

Om sviktplankan lutar för mycket uppåt, kan olyckor lätt uppstå. För en 4.8 m lång planka ligger understödspunkten 1.7—2.0 m från bakänden. Helst bör stödet vara reglerbart, och i varje fall skall det injusteras före fastsättningen. Sviktplankans bakre ände fästes omsorgsfullt i hoppställningen med 100×12 mm plattjärn och 1" bultar.

Uppslagsstödet bör vara rundat, varigenom en viss självreglering av svikten i plankan erhålles samtidigt som påfrestningarna på plankan minskas.

En sviktplanka kan bestå av två med fem halvtumbultar sammanfogade träplankor av väl torkad, kvistren furu eller av kraftiga, smalare träplankor, som sammanfogats med kallim. De i handeln i Sverige förekommande plankorna är vanligen gjorda på sist nämnda sätt. Sviktplankornas hela översida skall vara täckt av en matta. Vanligen användes härtill kokosmatta. På sistone har även saluförts en matta, som klistras direkt på träplankorna.

I stället för träplankor kan man använda en sviktplanka av aluminium, vars reffling gör det överflödigt med mattbeläggning.

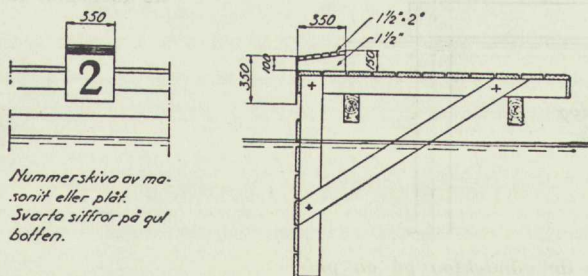
Utrustning för simning.

Varje friluftsbad bör för simändamål helst vara försett med följande utrustning, vilken skall uppfylla Svenska Simförbundets, Simfrämjandets eller Svenska Livräddningssällskapets föreskrifter och rekommendationer: stöd-stänger för simundervisning, startpallar, bannummer, banlinor och poloburar. För naturliga friluftsbad behövs dessutom plankor för avspark efter vändning ("vändskivor").

Beträffande nyssnämnda utrustningsdetaljer bör särskilt följande beaktas.

1. Handstöd. Under simövning med dyna behöver simelevernas handstöd. Dessa består av enkla, runda stänger ($1\frac{1}{4}$ " galvaniserade rör eller $1\frac{1}{4}$ " avrundade läkt), som placeras i eller strax under vattenytan. Om denna varierar starkt måste därför flera stänger finnas.

2. Startpallar bör finnas icke blott på den vanliga startbryggan utan även på vändbryggan. Av startpallar kräves att de skall vara absolut halkfria, hålla måtten 35×35 cm, luta framåt 1:7—1:10 och ha en avrundad framkant.



Nummerskiva av massonit eller plåt.
Svarta siffror på gul botten.

Fig. 13. Startpall.

I ett utomhusbad skall startplatsen ligga mellan 30 och 150 cm över vattenytan. (Motsvarande siffror för inomhusbad är 30 och 75 cm över vattenytan.)

3. Varje simbana skall vara minst 2 m bred och skall vid vattenytan till hela sin längd begränsas av banlinor. Fästena för dessa begränsningslinor ordnas i bryggorna eller infälles i bassängväggarna.

4. Bannummer skall finnas vid varje banas start- och vändpunkt. Numrering sker från höger till vänster, sett från startplatsen i simbanans längdriktning.

5. Svenska Simförbundets regler för poloburar lyder:

”Målstolpar och målribba skall vara av trä eller metall och rektangulära, 75 mm breda och målade i en enda tydlig, klar färg. Målstolparna skall lodrätt och stadigt fästas vid banans kortsidor, rätvinkligt mot dess långsidor och på lika avstånd från dessa samt minst 0,3 m framför bassängens kortsida eller annat framskjutande hinder. Intet annat stöd för målvakten än bassängens botten får finnas.

Innermättet mellan målstolparna skall vara 3,0 meter.

Avståndet från målribbens underkant till vattenytan skall vara 0,9 meter om vattendjupet är 1,5 m eller mer. Är vattendjupet mindre än 1,5 meter skall målribbens underkant ligga 2,4 meter över bassängens botten.

Målburens kortsidor, tak och baksida skall täckas av löst nedhängande garnnät (ej stålträdsnät). Nätet skall vara stadigt fäst vid stolparna och ribban och på sådant sätt att målburens djup överallt är minst 0,3 meter.”

Burarna kan exempelvis vara direkt fästade vid bryggan eller upphängda på däckertar, som stickes ned i på bryggan fästade rör och som lätt kan svängas ut eller in.

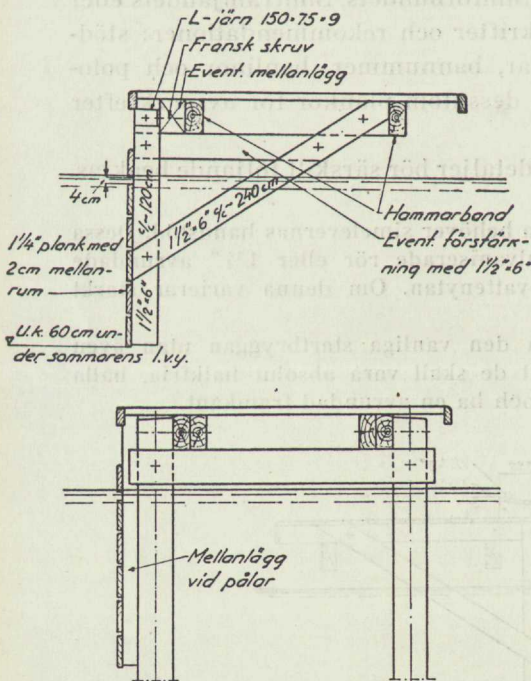


Fig. 14. Uppsättning av vändskiva på en pålbrygga med tvärgående däcksplankor direkt på hammarband.

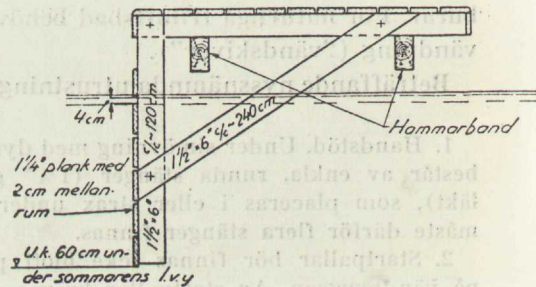


Fig. 15. Uppsättning av vändskiva på en brygga av stenkistor eller en pålbrygga med längsgående däcksplankor på syllar.

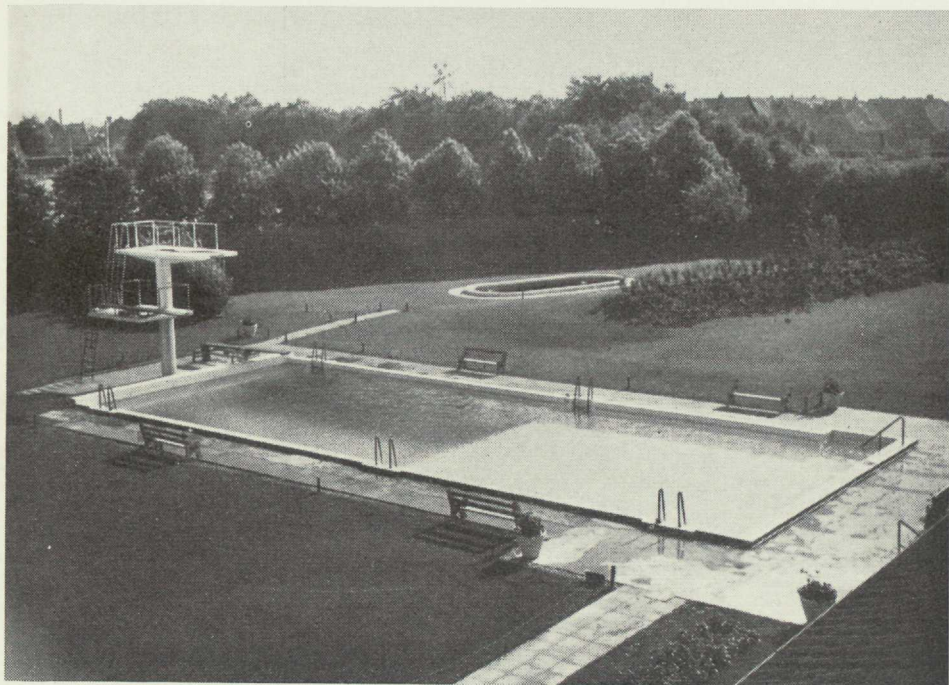


Bild 12. Friluftsbadet i Herning (ca 20.000 invånare) på Jylland i Danmark, vilket skall bli en simhall. I första etappen har utförts en simbassäng, 25×10 m, med 5 m trampolin, 1 och 3 m sviktar, grund för blivande simhall, reningsanläggning och ventilationsanläggning o. dyl. som ligger under bassängen. Ett varmbadhus fanns redan (ligger till höger om bilden).

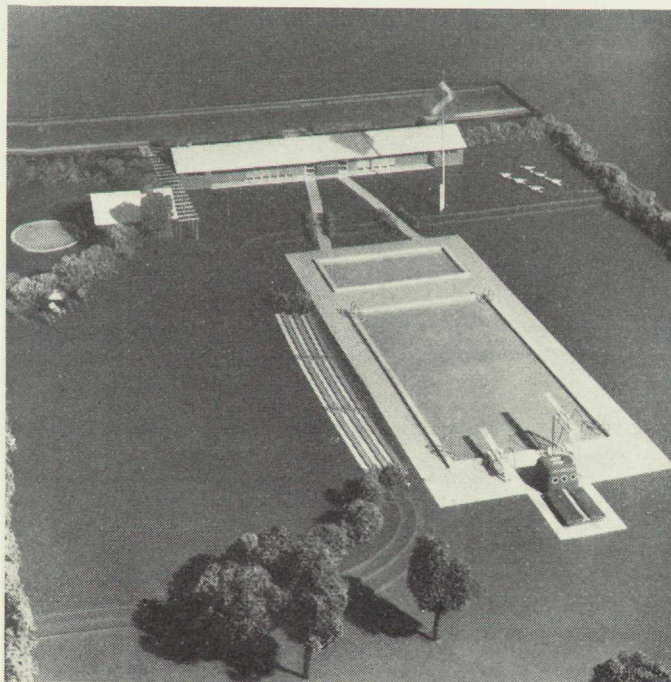


Bild 13. Friluftsbadet i Vejen i Danmark. En större bassäng 25×12,5 m med 1 och 3 m svikt och en undervisningsbassäng 12,5×6 m.

Foto: Jonals Co, Köpenhamn.

Konstruktör för fig. 12—13 Chr. Ostfeldt—W. Jønson, Köpenhamn.



Bild. 14. Plaskdamm.



*Bild 15. Snäckgårdsbaden har en bassäng med uppvärmt vatten.
Foto: Rondahl, Visby.*

6. Vändskivor skall vara lodräta och släta (utan utsprång) till ett djup av minst 90 cm under vattenytan. Vid varierande vattenyta skall de nå minst 60 cm under sommarens lågvattenyta och upp till 15 cm över medelvattenytan. De skall monteras på bryggorna på sådant sätt, att de sitter i samma vertikalplan som däckets ytterkant och får ej ge svikt vid simmarens avspark samt skall vara lätta att taga bort för vinterförvaring.

Tekniska detaljer vid naturliga friluftsbad

Växlingar i vattenståndet vid naturliga bad kan vara mycket stora. Detta inverkar i hög grad på valet av bryggtyp.

Som regel bygger man helst fasta bryggor enär de i allmänhet visat sig vara de billigaste i underhåll och vållar minst besvär.

Flytande bryggor är svåra att förankra och måste ofta bogseras till någon skyddad plats för vinterförvaring eller dragas upp på land. Skador kan då lätt uppstå på dem. Vid speciellt svåra lokala förhållanden med t. ex. ovanligt stora fluktuationer i vattenståndet eller mycket svåra isförhållanden, timmerflottning eller dylikt kan man emellertid tvingas att bygga flytande bryggor.

Fasta bryggor.

Med hänsyn till underbyggnaden kan de fasta bryggorna indelas i bryggor på 1) pålar, 2) stenkistor, 3) betongfundament och 4) enkla bockar.

Bryggor på pålar. För att bryggor skall kunna byggas på pålar måste dessa

Tab. 30. Bryggor på pålar.

Bryggbredd = b m	Pålavstånd i sidled = a m	Avstånd mel- lan pålar = l m	Hammar- band	Däcks- plank	Tvär- eller kryssför- band	Bultar
<i>Tvärgående däcksplankor direkt på hammarband.</i>						
1,20	0,90	3,5—3,9	2½" × 8"	1½" × 7"	2" × 6"	¾"
1,20	0,90	4,0—4,5	3 " × 8"	1½" × 7"	2" × 6"	¾"
1,50	1,10	3,0—3,4	2½" × 8"	1½" × 7"	2" × 6"	¾"
1,50	1,10	3,5—4,0	3 " × 8"	1½" × 7"	2" × 6"	¾"
2,00	1,50	3,0—3,4	3 " × 8"	2 " × 7"	3" × 8"	¾"
2,00	1,50	3,5—3,9	4 " × 8"	2 " × 7"	3" × 8"	¾"
<i>Längsgående däcksplankor på syllar.</i>						
1,50	1,10	3,0—3,4	2½" × 8"	1½"	2" × 6"	¾"
1,50	1,10	3,5—4,0	3 " × 8"	1½"	2" × 6"	¾"
2,00	1,50	3,0—3,4	3 " × 8"	1½"	3" × 8"	7/8"
2,00	1,50	3,5—3,9	4 " × 8"	1½"	3" × 8"	7/8"
2,30	1,80	3,0—3,4	4 " × 8"	1½"	3" × 8"	7/8"
2,30	1,80	3,5—4,0	6 " × 8"	1½"	3" × 8"	7/8"

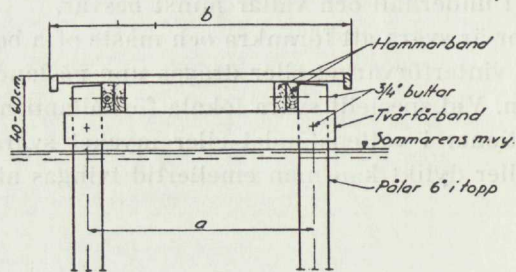
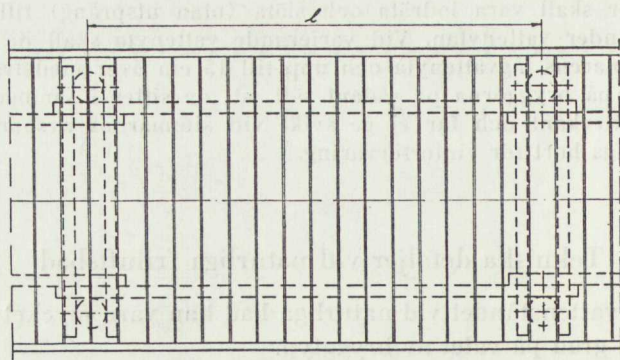


Fig. 16. Brygga på pålar med tvärgående däcksplankor direkt fästade på hammarband.

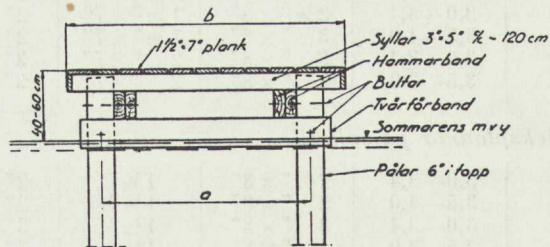
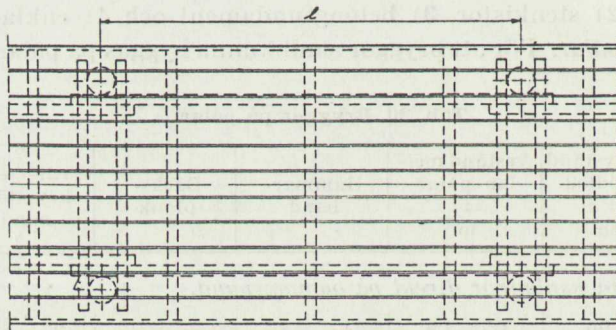


Fig. 17. Brygga på pålar med längsgående däcksplankor på syllar.

kunna slås ned till ett sådant djup att ett gott pålfäste erhålles, och dessutom kräves att isförhållandena ej är för svåra.

I allmänhet användes träpålar. (När man vill ha större beständighet väljes i stället betongpålar, järnbalkar eller räls.)

Överbyggnad utföres i regel av trä, men även betongkonstruktioner förekommer trots att anläggningskostnaderna därigenom blir större.

Dimensionerna på materialet till pålbryggorna varierar alltefter bryggornas bredd, avstånden mellan pålarna och sättet för upplägget av däcksplankor. I tab. 30 anges måtten vid val av a) tvärgående däcksplankor, upplagda direkt på hammarband och b) längsgående däcksplankor, upplagda på syllar.

Arbetsbeskrivning.

Pålning. Pålarna skall vara 6" i topp med en medeldiameter av 7"—8" beroende på längden. De skall slås ned så att tillräcklig stabilitet erhålles.

Över de snedskurna pålhuvudena kan läggas underhållsfri papp, som fästs på sidorna, eller galvaniserad plåt. Förutsättningen för att dessa metoder skall kunna skydda en påle mot röta är att vatten ej kan tränga in under skyddet.

Avståndet mellan pålarna i bryggans tvärled är beroende på dess bredd. Det brukar normalt vara mellan 3 och 4 m och väljes med hänsyn till bottens beskaffenhet, virkesdimensioner och bryggans längd.

Överbyggnad. Bjälkarna eller plankorna, som bär däckets, s. k. hammarband, lägges upp på pålparens tvärförband och fästes ihop med pålhuvudena med $\frac{3}{4}$ " bult. Om tvärförband inte finns, fälles hammarbanden in något i pålhuvudena och fästes med bultar. Skarvningen sker då, särskilt i fråga om grövre bjälkar, med bladskarvar och två bultar. Skarvarna förläggs på ett avstånd från en påle av ungefär $\frac{1}{4}$ av spännvidden mellan pålarna.

Däcksplanken kan läggas på två sätt:

Alternativ a. Däcksplankorna lägges direkt på hammarbanden. De kommer då att ligga vinkelrätt mot bryggans längdriktning. För detta alternativ finns tre standardbredder: 1,20, 1,50 och 2,00 m.

Alternativ b. Däcksplankorna lägges på syllar i bryggans längdriktning. Syllarna spikas eller bultas fast vid hammarbanden på ett avstånd sinsemellan av 1,00—1,10 m vid $1\frac{1}{2}$ " plank och 1,20—1,30 m vid 2". För detta alternativ finns tre standardbredder: 1,50, 2,00 och 2,30 m.

Vid bredder t. o. m. 1,50 m är alt. a mera ekonomiskt än alt. b. Det har även den stora fördelen att ha en låg konstruktionshöjd. Alt. b föredrages emellertid ofta, då däcksplankorna utnyttjas bättre och det är lättare att fästa en vändskiva i denna konstruktion. Från estetisk synpunkt anses alt. b också vara att föredraga framför alt. a.

Bryggor på stenkistor (timmerkistor). Om grundförhållandena ej ger tillräckligt pålfäste för stabil pålning, begagnas stenkistor som underlag för

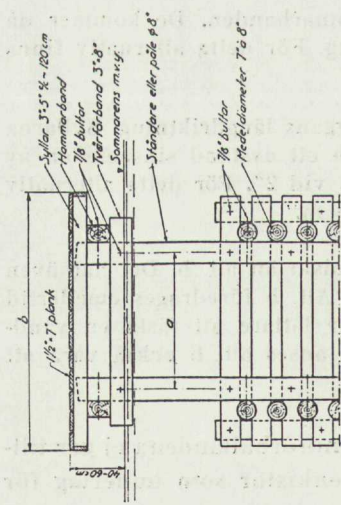


Fig. 18. Brygga på stenistor med bärande träbjälkar mellan stenistorna (jfr tab. 31).

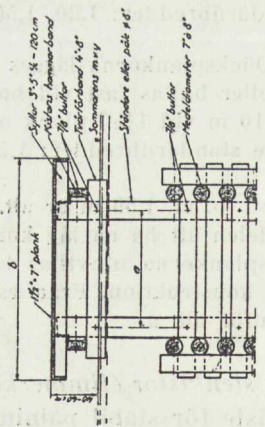
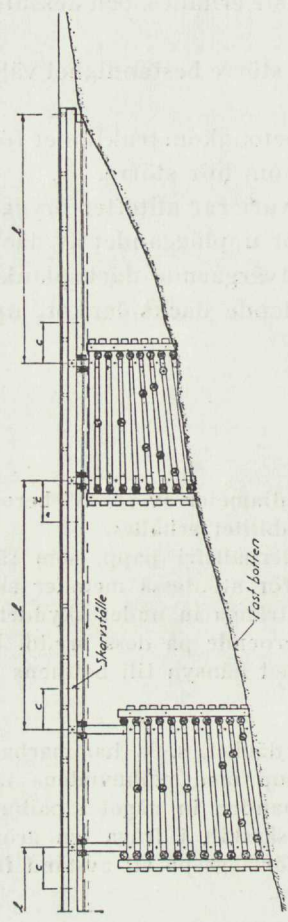
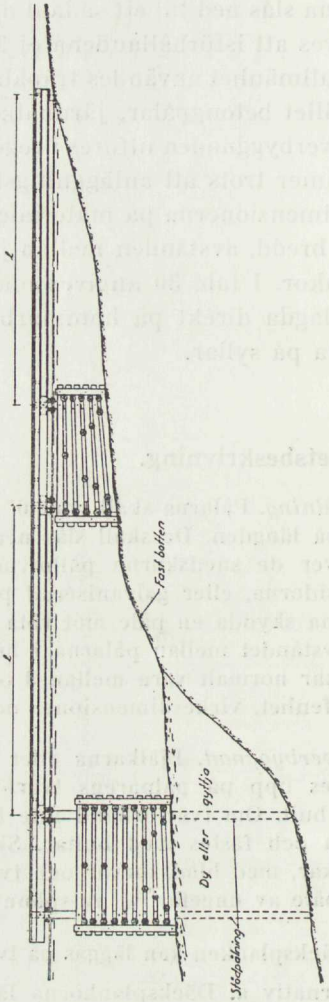


Fig. 19. Brygga på stenistor med bärande stålbjälkar mellan stenistorna (jfr. tab. 32).



bryggorna. Avståndet till någorlunda fast botten bör emellertid därvid ej vara för stort.

Om förhållandena är sådana, att man utan risk kan välja mellan pålning och stenkistor, bör möjligheterna för pålning först undersökas, enär stenkistor, speciellt större, är rätt kostsamma.

Överbyggnaden göres vanligen av ett trädäck, som lägges antingen på hammarband av trä eller på stålbalkar, upplagda direkt på stenkistorna. I sistnämnda fall kan avståndet mellan stenkistorna ökas, vilket vid större djup medför en avsevärd besparing.

Efterföljande tabell 31 och 32 visar hammarbandens resp. stålbalkarnas dimensioner vid olika bryggbredder, timmerkistor och avstånd mellan dessa.

Tab. 31. Bärande träbjälkar mellan stenkistorna.

Bryggbredd = b meter	3 m:s timmerkista pålavstånd i sidled = a meter	4 m:s timmerkista pålavstånd i sidled = a meter	Spännvidd mellan kistorna = l meter	Hammarband	Skarvlägen = c meter
2,00	0,90	0,90	4,5—5,5	6" × 8"	0,9
2,30	1,20	1,20	4,5—4,9	6" × 8"	0,8
2,30	1,20	1,20	5,0—5,5	8" × 8"	1,0

Tab. 32. Bärande stålbalkar mellan stenkistorna.

Bryggbredd = b meter	3 m:s timmerkista		4 m:s timmerkista		Spännvidd mellan kistorna l = meter	Stålbalkar
	Hammarband	Pålavst. sidled = a meter	Hammarband	Pålavst. sidled = a meter		
2,00	3" × 7"	0,90	6" × 7"	0,90	6,0—6,5	I NP 16
2,00	3" × 8"	0,90	4" × 8"	0,90	6,5—7,5	I NP 18
2,00	3" × 8"	0,90	4" × 8"	0,90	7,5—8,5	I NP 20
2,00	3" × 8"	0,90	4" × 8"	0,90	8,5—9,5	I NP 22
2,00	3" × 8"	0,90	4" × 8"	0,90	9,5—11,0	I NP 24
2,30	3" × 8"	1,20	5" × 8"	1,20	6,0—7,0	I NP 18
2,30	3" × 8"	1,20	5" × 8"	1,20	7,0—8,0	I NP 20
2,30	3" × 8"	1,20	5" × 8"	1,20	8,0—9,0	I NP 22
2,30	3" × 8"	1,20	5" × 8"	1,20	9,0—10,0	I NP 24
2,30	3" × 8"	1,20	5" × 8"	1,20	10,0—11,0	I NP 26

Arbetsbeskrivning.

Kistorna kan vid normala förhållanden göras 1,3—1,6 m breda och 3,0—4,0 m långa, mätt från mitt till mitt på det liggande virket. Vid större vattendjup än omkring 2,5 m behöver kistan med undantag för hörnståndarna ej nå upp

till lågvattenytan. I dessa fall och även då risk för stora istryck eller andra horisontaltryck föreligger kan kistornas bas göras större än det övre planet. Bryggornas däck bör emellertid i så fall skjuta över kistväggarna för undvikande av olycksfall vid hopp i vattnet.

En stenkista tillverkas antingen på slip eller på isen ovanför den plats där den skall placeras enligt de riktlinjer som redan i annat sammanhang angivits. I det förra fallet sjösätts den och bogseras till sin plats, där den sänks. I det senare fallet sänks kistan i en upphuggen vak i isen efterhand som den byggs på. Härvid kan antingen ståndarna resas på isen eller också slår man för att styra kistan vid sänkningen ned fyra pålar, kring vilka de olika varven av virket timras.

Hur man än utför kistorna, måste man vara noga med att hörnen väl hopfogas och att de olika timmervarven sammanbultas med de vertikala ståndarna, eventuellt med förstärkning av extra virke. Det finns många exempel på att is och vågor förstört dyra, illa hopfogade kistor.

Överbyggnad. Två standardbredder skall här upptagas: 2,0 och 2,3 m.

Däcket göres minst lika brett som stenkistorna så att ej någon olycka kan ske vid hopp från bryggan. Däcket kan därför ej lämpligen göras smalare än 2,0 m. Den bärande konstruktionen mellan kistorna kan antingen vara träbjälkar eller stålbalkar.

Alternativ a. Den bärande konstruktionen, hammarbanden, göres av träbjälkar. (Tab. 31.) Maximala spännvidden mellan kistorna är 5,5 m, om ej alltför grova dimensioner på hammarbanden skall användas. Hammarbanden hugges in och fästes med $\frac{3}{8}$ " bult i ståndarna och pålarna. Skarvning sker med snedskuren bladskarv och två $\frac{3}{8}$ " bultar. Däcket lägges i allmänhet på syllar i enlighet med pålbryggornas alternativ b.

Alternativ b. Den bärande konstruktionen göres av stålbalkar. (Tab. 32.) Denna konstruktion användes, då man vill öka spännvidderna mellan kistorna, t. ex. vid större djup. Man kan gå upp till ca 11 m fri spännvidd men man får då räkna med en liten nedböjning. Stålbalkarna lägges upp på tvärförband och fästes med bult vid ståndarna. Hammarbanden på stenkistan göres ofta av trä men kan med fördel göras av stålbalkar.

Syllarna fästes med hakbult i stålbalkarna, som skall väl mönjas och målas.

Betongfundament. I grunt vatten vilar ett betongfundament direkt på botten inom träspont eller på träpålar och på djupt vatten på pålar. Betongrör med en diameter av minst 1.0 m kan i vissa fall användas. De pressas ned i botten och fylles med undervattensbetong, som gjutes på fackmässigt sätt. De vill emellertid gärna sätta sig snett dels genom underminering av vågor och strömmar och dels genom påverkan av vågornas eller isens horisontalkrafter. För att undvika detta kan man påla inom röret och sedan gjuta in pålarna. Över huvud taget måste man se till att ej betongfundament undermineras och sätter sig snett. Överbyggnaden göres vanligen av stålbalkar med trädäck.

Enkla bockar av trä. Om bryggorna i sin helhet måste tagas in för vintern eller om de ekonomiska resurserna lägger hinder i vägen för mera stabila, permanenta anordningar kan man som fundament använda träbockar belastade med sten. Överbyggnaden utgöres av en smäcker plankkonstruktion. Bryggtypen är närmast ett provisorium.

Flytande bryggor.

Flytande bryggor kan byggas antingen på pontoner eller på tunnor.

En *pontonbrygga* kan utföras av trä eller betong. Betongpontonerna är så gott som underhållsfria. De måste ha tillräckligt djupt vatten under sig. Under vintern kan pontonerna ligga kvar i vattnet på mot stormar skyddad plats.

Flotte på tunnor. Den vanligaste flytbryggan är byggd på tunnor. Vill man ha en något så när stabil brygga, får den ej göras för klen eller smal. Tunnorna skall vara impregnerade och absolut vattentäta. Under vintern bör bryggan helst tagas upp på land.

Simfrämjandet tillhandahåller ritningar till de två här avbildade flytbryggorna på tunnor.

Allmänna anvisningar.

Särskilda åtgärder för vintern. Ibland kan det vara nödvändigt att, om isförhållanden, vårfloder m. m. är svåra, ta bort trädäcket för vintern. Däcket kan i sådana fall lämpligen göras i monterbara lämmar. Hammarband och stålbalkar fästes väl i sin underbyggnad eller tas in om så är lämpligare.

För att skydda pålarna från upplyftning av is kan det ibland bli nödvändigt att hugga upp den kring pålarna.

Virkets beskaffenhet och behandling. Allt virke skall vara av fullgod kvalité och ohyvlat. Däcksplankornas översida skall befrias från alla stickor, men virket bör ej renhyvlas för mycket, ty då blir risken för halka stor. Skarpa kanter får ej finnas.

Allt virke för överbyggnader bör vara impregnerat med något av Statens Provningsanstalt som effektivt befunnet impregneringsmedel. Ett sådant är impregnering med arseniksalter enligt Bolidenmetoden. Kreosotimpregnerat virke är också lämpligt utom till däcket.

Tekniska detaljer vid konstgjorda friluftsbad

Uppvärmning av bassängvattnet.

Vattnet till bassänger erhålles ofta från grundvattentäkter eller bäckar. Sådant vatten är oftast tämligen kallt, 8—12°.

I genomströmningsbassänger med kallt tillströmningsvatten blir det ofta svårt att få ett badvatten med önskad temperatur. En förbättring i detta avseende kan erhållas genom att leda in vattnet i relativt stora och grunda

bassänger, i vilka det får stå en tid och påverkas av sol och luft innan det rinner vidare till badbassängen. Hur stor förhöjningen av temperaturen däri-genom blir kan ej avgöras på förhand utan blir helt beroende på konstruk-tionen av förvärmarbassängerna och på väderleken. Man kan vanligen räkna med några graders förhöjning genom detta slags uppvärmning.

I fråga om cirkulationsbassänger cirkulerar samma vatten genom bassäng-
en och reningsanläggningen med en tillsats av ca 5 % färskvatten per dag. Badvattnet får då i allmänhet samma temperatur som luften.

I mera frekventerade cirkulationsbassänger är det önskvärt att hålla jämn temperatur av 20—22°. Detta åstadkommes genom att låta det renade vattnet passera en elektrisk värmeanläggning innan det återgår till bassängen. Denna uppvärmning bör ske om nätterna då ofta eltaxan är lägre på nätterna än på dagarna. Genom nedtransformering av högspänningsström kan driften ytterligare förbilligas. I södra och mellersta Sverige kan badsäsongen på detta sätt förlängas minst en månad. Soliga dagar och hög lufttemperatur inverkar emellertid mera på badfrekvensen än om vattnet är tempererat och man kan därför ifrågasätta om det är direkt ekonomiskt att på detta sätt förlänga badsäsongen. Anläggningen fyller emellertid sin uppgift bättre och blir också bättre utnyttjad. Exempel på friluftsbad med tempererat bassängvatten är Vanadishadet i Stockholm, Snäckgårdsbaden i Visby och Lisebergshadet i Göteborg.

Bassängplanet.

Bassängplanet, som är området närmast bassängen, måste förses med en slitstark och hygienisk beläggning med tilltalande utseende.

För att bassängplanet skall kunna hållas rent måste det lätt kunna spolas. Åtgärder bör dessutom vidtagas för att nedsmutsning med sand m. m. i gör-ligaste mån undvikas.

Utformningen av området närmast bassängen kan lämpligen ske så att ett 1.5—3.0 m brett plan runt bassängen belägges med halkfria plattor, som ges en svag lutning utåt mot lämpligt avlopp. Bassängplanet läge i förhål-lande till bassängkanten kan variera. Det bör ligga minst några cm lägre än bassängkanten varigenom spolvatten vid rengöring av planet hindras rinna ned i bassängen. Ofta är det lämpligt med 5—10 cm ända upp till 30 cm höjd-skillnad mellan bassängens kant och planet, varigenom t. ex. löv och even-tuellt andra lösa, lätta föremål på planet förhindras att av vinden föras ned i bassängen.

För att skydda bassängplanet mot förorening begränsas det utåt av s. k. vattenmattor, dvs. mycket grunda bassänger med vatten, vilka måste passeras för att man skall kunna komma till bassängplanet. Det är lämpligt att mon-

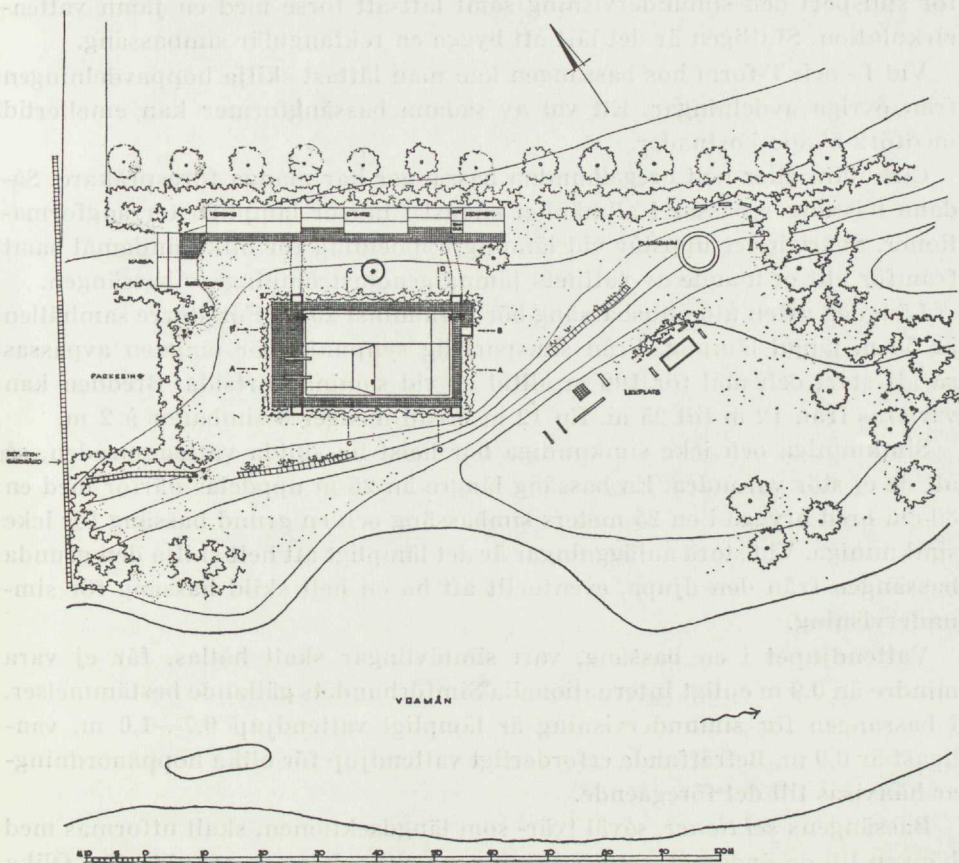


Fig. 22. Förslag till konstgjort friluftsbad i Tollarp, V. Vrams kommun i Skåne. Invånarantal i municipalsamhället ca 1.000, i influensområdet 3.000—4.000, varav 400 skolbarn. Kapacitet: 200 samtidigt badande. Badet skall förläggas vid Vramån, vars vatten är otjänligt för bad, och omedelbart intill en nybyggd skola. Bassängen är 25×14 m och är uppdelad på längden i en djup del, 25×9 m och en grund del, 25×5 m (s. k. Spjuts-torpstyp). 1 och 3 m sviktar skall finnas.

tera duschar med kedjeutlösning i dessa vattenmattor. Härigenom erhåller vattenmattorna även den behövliga vattencirkulationen.

Utformningen av vattenmattorna kan givetvis varieras. Antingen kan de sträcka sig längs hela planets yttersida och ha en bredd av ca 2.0 m eller delas upp i enheter, t. ex. 3×3 m. I sistnämnda fall bör området mellan dessa spärras av någon låg buskvegetation, en blomsterrabatt, ett staket e. dyl.

Bassängens form och storlek.

Rektangulära bassänger med djup och grund del på motsatta sidor är vanligen den lämpligaste formen. En rektangulär bassäng är lätt att dela upp i avdelningar med olika djup, med sina raka vertikala väggar är den lämplig

för simsport och simundervisning samt lätt att förse med en jämn vatten-cirkulation. Slutligen är det lätt att bygga en rektangulär simbassäng.

Vid L- och T-form hos bassängen kan man lättast skilja hoppavdelningen från övriga avdelningar. Ett val av sådana bassängformer kan emellertid medföra ökade kostnader.

Cirkulära eller helt oregelbundna bassänger har många förespråkare. Sådana bassänger passar i allmänhet endast i härför lämpliga terrängformationer. Svårigheter uppstår vid lämplig uppdelning för olika ändamål samt framför allt ordnande av vattnets jämna genomströmning av bassängen.

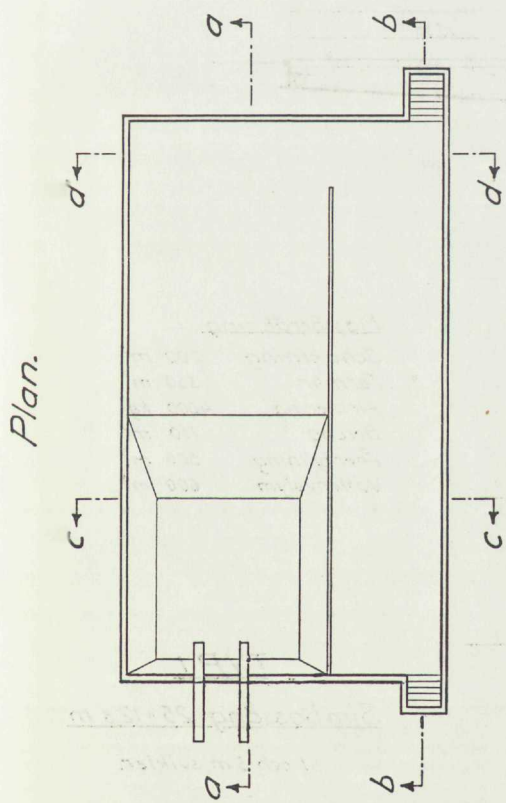
Längden av en utomhusbassäng bör vara minst 25 m. För större samhällen är 50 m längd lämplig. Från simsportslig synpunkt bör längden avpassas så att start och mål för 100 m alltid är vid samma kortsida. Bredden kan varieras från 12 m till 25 m. En 12 m bredd medger 6 simbanor à 2 m.

Simkunniga och icke simkunniga bör helst ha skilda vattenområden, så att de ej stör varandra. En bassäng längre än 25 m uppdelas därför med en 80 cm bred brygga i en 25 meters simbassäng och en grund bassäng för icke simkunniga. Vid stora anläggningar är det lämpligt att helt skilja den grunda bassängen från den djupa, eventuellt att ha en helt skild bassäng för simundervisning.

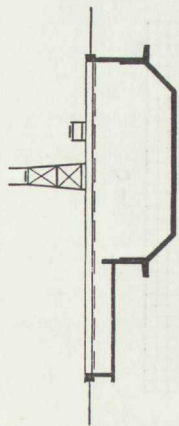
Vattendjupet i en bassäng, vari simtävlingar skall hållas, får ej vara mindre än 0.9 m enligt Internationella Simförbundets gällande bestämmelser. I bassängen för simundervisning är lämpligt vattendjup 0.7—1.0 m, vanligast är 0.9 m. Beträffande erforderligt vattendjup för olika hoppanordningar hänvisas till det föregående.

Bassängens *sektioner*, såväl tvär- som längdsektionen, skall utformas med hänsyn till de ändamål, som bassängernas olika delar är avsedda för. Olika hoppanordningar fordrar olika vattenrum. Tvärsektionen påverkas även av bassängbredden och av det önskemålet att djupet intill väggarna på den djupa bassängdelen icke bör vara mindre än 1.50 och helst 1.65 m. Sektionen på bassängens djupare del kan därför vara antingen rektangulär med raka sidor ända ned till bottnen eller avfasad från en punkt 1.50—1.65 m eller mera under den blivande vattenytan ned till bottens maximala djup. Avfasningens lutning väljes ofta med hänsyn till grundmaterialets naturliga släntvinkel, eller till det önskemålet att bottnen skall gjutas utan överform. Normal lutning är 1:2. Som regel är det billigare att bygga väggarna i slänt än lodrätt. Väggen under trampolinen bör vara lodrät, men en avfasning med 0,5 m bredd i bassängen kan enligt Svenska Simförbundets bestämmelser tillåtas. Väggarna vid bassängens djupare del förses lämpligen med en ca 15 cm bred list, placerad 1.25 m under vattenytan, avsedd som fotstöd för badande som söker vila vid bassängkanten. En svag lutning, förslagsvis 20:1, hos bassängväggarna underlättar rengöringen.¹

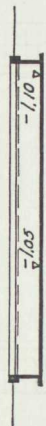
¹ På kortsidsväggar — mot vilka vändningar göres vid tävling — får lutningen dock ej börja förrän 0,9 m under vattenytan.



Sektion c-c.



Sektion d-d.



Skala



Sektion a-a.

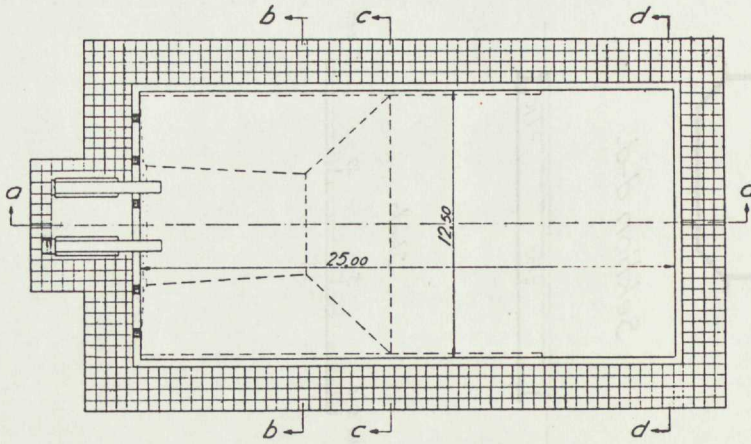


Sektion b-b.

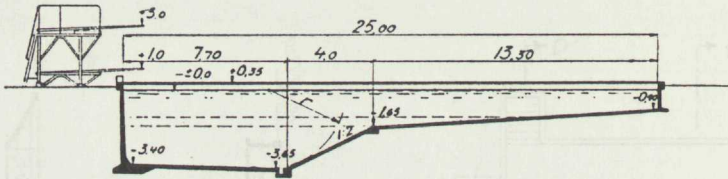


Fig. 23. Plan och sektion av en bassäng (25×14 m med 1 och 3 m svikt) av Spjuttorpstyp.

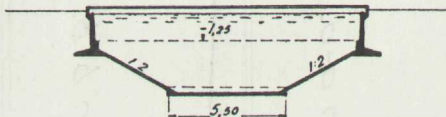
Plan.



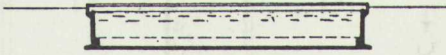
Sektion a-a.



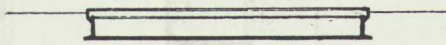
Sektion b-b.



Sektion c-c.



Sektion d-d.



Massberäkning.

Schaktning	1200 m ³
Formar	350 m ²
Armering	4000 kg
Betong	110 m ³
Återfyllning	500 m ³
Vattenvolym	600 m ³

TYP I.

Simbassäng 25 × 12,5 m

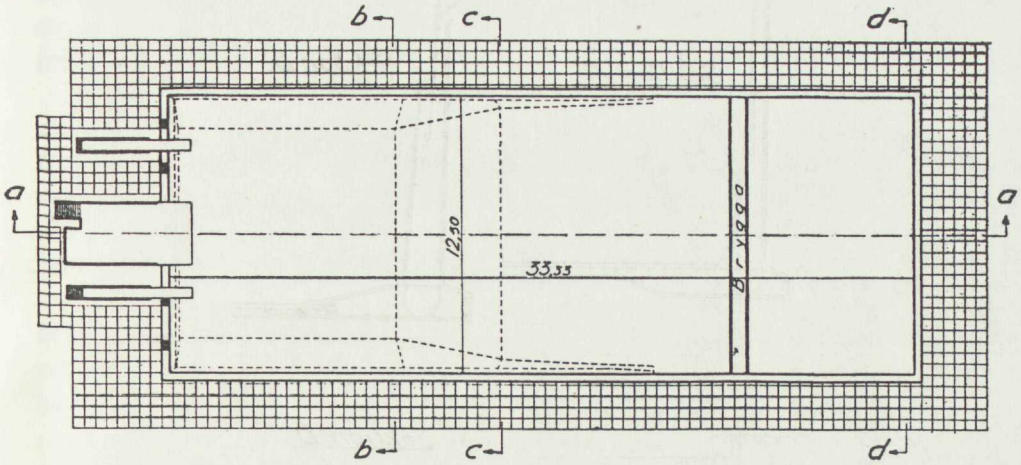
1 och 3 m svikter.

Skala:

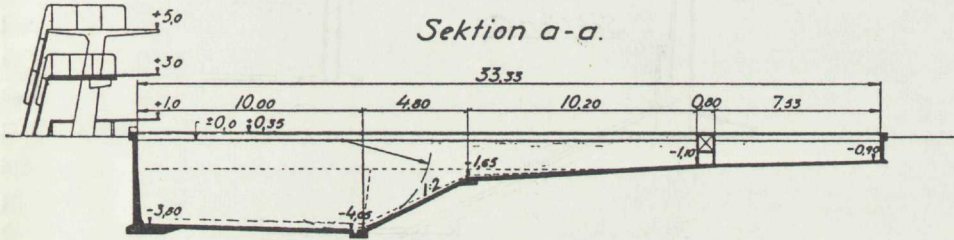


Fig. 24. Simbassäng 25 × 12,5 m. Simfrämjandets standardtyp nr 1.

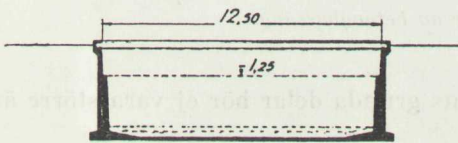
Plan.



Sektion a-a.



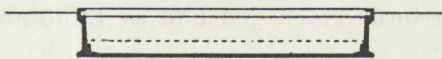
Sektion b-b.



Sektion d-d.



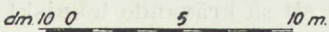
Sektion c-c.



Massberäkning:

Schaktning	2200 m ³
Formar	550 m ²
Armering	7500 kg
Betong	158 m ³
Återfyllning	1000 m ³
Vattenvolym	975 m ³

Skala:

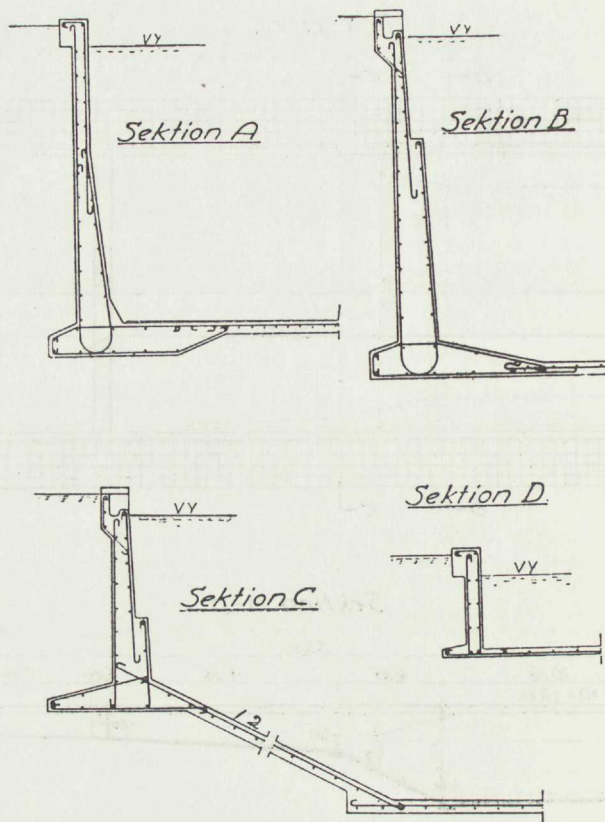


TYP 3.

Simbassäng 33,33 × 12,5 m

5 m trampolin 3 och 1 m svikter

Fig. 25. Simbassäng 33,33 × 12,5 m. Simfrämjandets standardtyp nr 3.



Typsektioner av betongbassäng.

Fig. 26. Typsektioner av betongbassäng.

Lutningen av botten i simbassängens grunda delar bör ej vara större än 1:15.

Standardtyper. Några bassängtyper med djup och grund del på motsatta kortsidor har utarbetats av Simfrämjandet till ledning för bestämmandet av storleken och den principiella utformningen av konstgjorda bassänger. Siffrorna har sammanställts i tab. 33 och torde ge en god bild av hithörande problem.

Konstruktion m. m.

Att konstruera en konstgjord bassäng är ett så krävande tekniskt arbete, att det uteslutande bör läggas i fackmannens händer. Det är så många faktorer som spelar in vid konstruktionsarbetet att det är orimligt att begära,

att lekmannen skall vara förtrogen med dem. Han kan emellertid vara fackmannen behjälplig med att tillhandahålla uppgifter om de lokala förhållandena, som är betydelsefulla för konstruktionsarbetet. Sådana är t. ex. noggranna uppgifter om grundförhållandena och grundvattnets läge.

En bassängkonstruktion bör aldrig komma till utförande förrän förutsättningarna för beräkningen kontrollerats vara riktiga. Det är därför absolut förkastligt att kritiklöst begagna sig av en ritning till en bassäng även om denna på sin plats varit aldrig så bra utan att först kontrollera förutsättningarna och beräkningarna. Många svåra och dyrbara fel kan därigenom undvikas.

Bassängerna utföres i regel av betong, vilket medför många fördelar. En betongbassäng är mera hållbar, kan göras tät, är lätt att hålla ren och är estetiskt mera tilltalande än bassänger av sten, trä eller jord. I de fall då bassängvattnet skall renas i reningsverk bör bassängen alltid utföras i betong.

Hittills har bassänger utförts av vanlig armerad betong. Betongteknikens senaste framsteg — s. k. förspänd betong — torde emellertid med fördel kunna utnyttjas för åtminstone större simbassänger. En konstruktion av förspänd betong innebär, att armeringen spännes efter det betongen hårdnat, så att betongen står under tryck. Detta tryck väljes så att det väl kompenserar den dragning i betongkonstruktionen, som kan uppstå vid olika belastningsfall, temperatur, krympning o. dyl. Genom att sålunda betongen alltid står under tryck är sprickrisken praktiskt taget helt eliminerad. Läckage genom sprickor i en simbassäng eller underhållskostnader för tätning av dylika torde i förspända betongbassänger därför bli ett minimum.

Längs en bassängs sidor och ingjutna eller fastsatta i betongen i höjd med den normala vattenytan skall finnas s. k. *skvalprännor*, vars uppgifter är dels att taga emot och bortleda bassängens ytvatten, dels att skumma ytan fri från flytande föremål, sololja o. dyl., vilket sker på så sätt att bassängens vattenyta höjes genom inpumpning av vatten, dels att dämpa vågorna i bassängen dels ock att tjäna som handstöd.

Skvalprännorna måste vara tillräckligt stora för att kunna "svälja" det inrinnande vattnet och lätta att hålla rena. Överkanten måste vara absolut horisontell. Avloppen från rännorna måste vara tillräckligt stora och många. Utformningen kan variera. De vanligast förekommande standardiserade rännorna är av kakel. Vid användning utomhus skall dessa vara frostsäkra.

Ytbehandlingen av en betongbassängs sidor och botten kan göras på olika sätt. Alla syftar dock till att ge vattnet i bassängen ett tilltalande utseende samt till att underlätta rengöringen.

Sidor och botten skall vara lätta att hålla rena och den senare får ej vara

hal. Bästa sättet att åstadkomma detta är att kläda hela bassängen med frost-säkert kakel, men detta är ganska kostnadskrävande. Kakelbeklädnad ned till fotstödet, alltså 1.25 m under vattenytan, är ett gott alternativ. Ett annat sätt är att medelst betongfärger eller putsning med färgad betong söka åstadkomma ett tilltalande utseende på bassängen och vattnet. Betongfärgen har emellertid en kort livslängd och måste förnyas varannat eller vart tredje år under det att putsen lätt skadas av frost. Underhållskostnaderna blir därigenom höga. Utomlands är bassängerna rätt ofta målade. Begagnar man sig av detta sätt att behandla bassängytorna måste man noga iakttaga leverantörernas föreskrifter för att resultatet skall bli lyckat. Arbetet bör utföras av fackmän. Av förekommande färger har kautschukfärger hittills visat sig vara de mest hållbara. Vit cement ger ljusare betongyta, men blir relativt dyrbar.

Numera har en hel del olika plastfärger kommit i handeln, vilka förefaller vara goda lösningar på ytbehandlingsproblemet. Emellertid är dessa för Sveriges vidkommande ännu ej fullt utprovade för simbassänger med dess olika temperaturförhållanden o. dyl. Beträffande färgval bör botten vara vit medan väggarna bör vara vita eller ljusgröna.

För att underlätta renhållningen bör ytorna vara så släta som möjligt. För de av Simfrämjandet föreslagna typerna har ingen annan ytbehandling beräknats än att väggarna ned till 1.25 m under vattenytan gjutes mot slät form. Varje simbanas mittlinje bör vara markerad på botten med en 10—15 cm bred svart linje. Markeringar av vattendjup, polobana o. dyl. bör vara lätt synliga.

Gjuttekniska synpunkter. Vid olika tillfällen har framhållits vikten av att planering och konstruktion anförtros fackmännen. Detta gäller i lika hög grad det gjuttekniska arbetet.

Betongblandningen bör innehålla 325—350 kg A-cement per kbm och sådant slags grus- och stenmaterial, att betongen blir vattentät, får erforderlig hållfasthet och lämplig konsistens för bearbetning i formarna, allt i enlighet med Statens betongnormer. Den bör vibreras på fackmässigt sätt. Bottenplattan gjutes helst med ganska torr vibrobetong, varvid vibrobrygga eller vibroskyffel kan användas.

Särskilda anordningar. Undervattenbelysning inmonteras ofta i bassängens väggar. En sådan ger vid vattenfester under mörka kvällar vackra ljuseffekter.

Fönster i bassängväggarna inmonteras ibland för studium av simmarens rörelser i vattnet.

Anordningar för åstadkommande av vågor i bassängen finns i en del bad utomlands, speciellt på turistorter. Anordningen utgöres av ett skovelhjul, som är inmonterat vid bassängens ena kortsida. När hjulet roterar uppstår vågor av liknande slag som vid en havsstrand.

Skötsel av bassäng under drift.

Ett av de många svårlösta problemen är hur man skall kunna förhindra förorening av vattnet genom de badande i större utsträckning än som är oundgängligt. Om tvagning eller i varje fall duschning kan göras obligatorisk för att en badande skall få utnyttja bassängen förhindras i hög grad vattnets försämring. Ett sådant krav förutsätter tillgång till tvål och varmt vatten och behov av utrymmen för fotkar och duschar. Hur noga man än är med tvagningen, medföljer i alla fall damm, sand, hår, sololja o. dyl. till bassängen och förorenar vattnet, sjunker till botten eller avsätter sig på bassängväggarna. Vid stark badbelastning kan det bli för mycket sådant för att badet skall verka tilltalande trots reningsanläggningen.

Helombyte av vatten ställer sig kanske för dyrbart och är inte heller nödvändigt om det finns tillgång till en lämplig s. k. vacuum-cleaner. En enkel sådan utgöres av en motordriven sugpump i förbindelse med en slang med munstycke. Detta föres utefter botten och suger bort den orenlighet som samlats där. Andra ehuru mindre effektiva sätt att under drift göra botten ren, är att medelst tunga borstar med långa skaft sopa de sedimenterade föroreningarna till avloppet. Förutsättningen för att erhålla ett tillfredsställande resultat är, att botten är så utformad och belagd med betong e. dyl. att det lätt går att suga upp föremål från den eller sopa den.

På väggarna avsätter sig särskilt i vattenytan gärna fett (sololja) och föroreningar. Dessa måste avlägsnas, vilket går lättare ju jämnare och hårdare ytan är.

Bassängens vinterskydd.

Under den kalla årstiden måste bassängerna skyddas mot *frostskador*. Detta är svårt och mycket diskuterat. Någon absolut säker metod mot frostskador har ej utarbetats men vid vissa bad har man på olika vägar nått tillfredsställande resultat. Så t. ex. täckes bassängen i Vanadisbadet och i Älvsjöbadet i Stockholm efter tömning med ett trätak med regler och ovanpå detta lägges korrugerad plåt. Det är ett dyrbart, men effektivt förfarande. I Älvsjöbadet utbreddes tidigare ett ca 75 cm tjockt lager med halm eller löv, som på våren packats ihop till en ca 30 cm tjock kaka. Kakelbeklädnaden på väggarna förstördes därvid.

Om bassängen är vattenfylld under vintern behöver man ej riskera någon uppfrysning av botten men risk för ogynnsamma horisontaltryck på väggarna vid isens expansion kan i stället uppstå. En diagonal ränna i isen förhindrar detta. Vid större bassänger är sprängningsrisken emellertid ej stor. Alla ledningar o. dyl. måste emellertid tappas på vatten. Från danskt håll rekommenderas att bekläda bassängsidorna med tjocka halm- eller vass-

mattor som innehåller mycket luft och gör isen porös varigenom den fasta isen kan utvidga sig utan att trycka direkt på väggarna.

Användning som branddammar.

Simbassänger torde ofta kunna fylla mycket viktiga uppgifter inom brandskyddet. Redan under planeringsarbetet bör för den skull av statens brandinspektion och civilförsvarsstyrelsen utfärdade anvisningar studeras och kontakt knyts med brandväsendet.

Jämförelser mellan anläggningskostnaderna för olika standardtyper av bassänger.

Simfrämjandets redan omnämnda sex bassängtyper är alla vanliga betongbassänger och har konstruerats under antagande av vissa gynnsamma förutsättningar. (Fig. 24—25.)

Bassängväggarna har projekterats som stödmurar och bassängbottnarna som vattentäta, armerade plattor med eller utan fogar, alltefter de lokala förhållandena. Plattornas tjocklek är endast 10—15 cm.

Beräkningarna har gjorts under nedanstående förutsättningar:

att grundvattenytan ligger så lågt, att bassängen icke kommer i kontakt med den, varför bottnen icke behöver dimensioneras för upptryck;

att bassängen skall kunna tömmas, och att fullt aktivt jordtryck då påverkar väggarna;

att, när bassängen är fylld, endast halvt aktivt jordtryck påverkar bassängväggarna;

att schaktningen för bassängen utföres med naturliga slänter, varvid återfyllningsmaterialet, som ej får vara tjälskjutande, beräknas ha en friktionsvinkel av 33° och en specifik vikt av 1.8;

att betongkonstruktionerna skall bli så ekonomiska som möjligt med hänsyn till nu gällande priser på järn och betong, varvid hänsyn tagits till möjligheten att gjuta vattentät betong och till önskvärdheten att spara på järn;

att högsta påkänningen på betongen inte får överstiga 45 kg/kvcm och för armeringsjärnet 1.200 kg/kvcm;

att grundens bärighet är omkring 2 kg/kvcm under de höga väggarna och 1—2 kg/kvcm under lägre.¹)

¹ Detta innebär, att grundmaterialet består av pinnmo, grus eller möjligen hård, torr lera, alltså en normal, god grund. Givetvis bör grunden under bottenplattan också vara god, så att sättningar, som alltid medför risk för sprickbildningar, undvikas. Bygges bassängen på tjälskjutande mark, är det särskilt viktigt att vidtaga erforderliga åtgärder till förhindrande av frostsador. *Grunden bör alltid dräneras väl.*

Tab. 33. Uppgifter rörande konstgjorda bassänger av olika storlekar.

Antal in- vånare som badet skall be- tjåna	Största sam- tidiga antal badgäster	Bad- typ n:r	Bassängens storlek		Hoppanordningar	Vattendjup		Vatten- volym m ³	Approximativa kostnader (exkl. hoppanordn. o. reningsanl.) kr.		
			Totalt	Därav:		Simbassäng	Särskild grund bassäng			Sim- bassäng m	Grund bassäng m
8.000	250—400	1	25 × 12,5 m = 312,5 kvm	25 × 12,5 m = 312,5 kvm	—	—	0,9—3,5	—	600	55.000	
8.000	250—400	2	25 × 12,5 m = 312,5 kvm	25 × 12,5 m = 312,5 kvm	—	—	0,9—3,8	—	800	80.000	
10.000	350—500	3	33½ × 12,5 m = 406,5 kvm	25 × 12,5 m = 312,5 kvm	7,5 × 12,5 m = 94 kvm	—	1,1—3,8	0,7—0,9	1.000	95.000	
10.000	350—500	4	33½ × 12,5 m = 406,5 kvm	25 × 12,5 m = 312,5 kvm	7,5 × 12,5 m = 94 kvm	—	1,1—4,1	0,7—0,9	1.165	110.000	
18.000	500—800	5	33½ × 20 m = 650 kvm	25 × 20 m = 500 kvm	7,5 × 20 m = 150 kvm	—	1,1—4,5	0,9—1,1	1.620	110.000	
50.000	800—1.500	6	50 × 20 m = 1.000 kvm	50 × 20 m = 1.000 kvm	—	—	0,9—4,5	—	2.140	140.000	

Anläggningskostnaderna för de olika typerna (se tab. 33) har uträknats med antagande av följande å-priser:

Schaktning	10:—	kronor	per	kbm
Återfyllning	7:—	„	„	„
Betong	110:—	„	„	„
Formar	25:—	„	„	„
Armering	1100:—	„	„	ton

Till detta kommer kostnader för dränering, ledningar, kakelbeklädnad eller målning. För administration, diverse och oförutsett har gjorts ett tilllägg av 25 %.

De i tabell 33 upptagna kostnaderna är mycket approximativa. Förenklingar och billigare konstruktioner kan naturligtvis tänkas.

I tabellen har inga kostnader medtagits för reningsanläggningar, eftersom priserna på dessa är starkt beroende på standard och reningsförfarande. Vanligen torde dock kostnaderna kunna uppskattas till 20 à 30 %.

Som synes är kostnaderna för en betongbassäng relativt höga. Bassänger av trä eller med jordslänter blir visserligen billigare men kan endast i undantagsfall försvara sin plats. De kan ej jämföras med betongbassänger och bör helst undvikas. Stundom kan dessa enklare bassänger utföras så, att de senare kan utbyggas till betongbassänger.

Driftsstatistik.

Driftstatistik för Älvsjö friluftsbad år 1953.¹

Utgifter:

		Utgifter kr.	Procen- tuell fördel- ning	Öre per bad
Lönekostnader				
1 badföreståndare (lönegrad 14)	2.606			
2 simlärare (lönegrad 11)	3.770			
2 kassörskor (lönegrad 8)	3.188			
2 garderobsvakter (lönegrad 7) .	2.504	12.068		
2 städerskor		1.823		
1 1:e maskinskötare (lönegrupp XI)				
1 maskinskötare (lönegrupp X)				
2 park- och diversearbetare (lönegrupp VII)		14.189		
Underhållsarbete (vår och höst)		13.160		
Extra personal		4.067		
Pensionsavgifter		3.057		
		<hr/>		
Allmänna kontorskostnader		678	67,7	76,3
			1,0	1,1

¹ På grund av paratyfusepidemi var badet stängt under tiden 30/6—20/7 1953. Dessutom medförde epidemien säkerligen, att badet, även när det öppethölls, fick ett lägre besökarantal, än vad som eljest skulle ha blivit fallet.

Exemplet gäller en stor, välskött badanläggning. Givetvis blir en mindre billigare på många punkter, varför exemplet ej är allmängiltigt.

Inventarier	444	0,6	0,7
Makhyra	2.900	4,1	4,6
Waten, 17.884 m ³ å 19,9 öre	3.559	5,0	5,6
Omra	526	0,7	0,8
Eldtrisk ström (pumpar och lyse)	2.170	3,0	3,4
Foogen för vinteruppvärmning ..	645	0,9	1,0
Underhåll (materiel)	6.068	8,5	9,6
Kenikalier för vattenrening			
Ilorgas, 175 kg	180		
Natriumaluminat, 112 kg	244	424	0,6 0,7
Natvakt	2.084	2,9	3,3
Diverse kostnader	3.402	4,8	5,4
Onkostnader för badartiklar	151	0,2	0,2
Summa driftutgifter kronor	71.415	100,0	112,7
Räntor och avskrivningar	13.289	—	21,0
Totala utgifter kronor	84.704	—	133,7

<i>Inkomster:</i>	Antal bad	% av antalet bad	Inkomst, kr.	Öre per bad
Vuxna, ord. pris	13.184	20,8	9.888	75
» med rabattkort (1.034 st. å 5 bad)	4.491	7,1	2.585	50
» solbad	395	0,6	198	50
Miltär	94	0,2	47	50
Summa vuxna	18.164 ²	28,7		
Barn 6—15 år, ord. pris	24.536	38,7	7.361	30
» 6—15 år, rabattkort (1.010 st. å 5 bad) ..	4.448	7,0	—	20
»	85	0,1	21	25
Skolbarn i grupp	72	0,1	14	20
Delagare i simundervisning	12.005	19,0	—	—
Barn under 6 år	3.740	5,9	—	—
Skolbarn för avläggande av simkunnighetsprov	320	0,5	—	—
Summa barn	45.206	71,3		
Totalsumma badande	63.370			
Antal badande per dag (86)	737			
Utlyrning av badartiklar:				
Eadbyxor, 1.469 st.			294	20
Eanddukar, 145 st.			36	25
Diverse inkomster (servering, tel.-avgifter, reklam, ersättning för meddelad simundervisning)			6.217	
Totala inkomster kronor			27.671 = 43,7	öre per bad

² Härav 9.322 herrar och 8.842 damer.

Simhallar

Utredningen gör i kap. 13 följande principuttalande:

Där allmänhetens behov av varmbad och simning kan tillgodoses genom utnyttjande av en skolbadsanläggning skall detta ske. När nya skolbadsanläggningar bygges, skall dessa dimensioneras så att de även kan tjäna allmänheten, åtminstone inom en del av kommunen. I de fall där det av något skäl icke är möjligt att genom skolbadsanläggningar tillgodose allmänhetens behov skall detta behov tillgodoses genom kommunalbad eller räjongbad. Kommunalbaden avser att tillgodose en eller ett par kommuners behov av rekreations- och tränings-simning. Räjongbaden är avsedda för att invånarna i ett större upptagningsområde därutöver skall kunna idka mer kvalificerad simsport, avlägga simprov osv.

Utredningen framhåller också i kap. 13, att varje simhall till vars uppförande statsbidrag utgått bör upplåtas med förtursrätt för skolornas elementära simundervisning och följaktligen byggas så att den i första hand passar för sådan undervisning. Detta medför bl. a. krav på omklädnings-, tvagnings- och bastuutrymmen för hela skolklasser och på att en något så när stor del av simbassängen icke är djupare än att simundervisning med fördel kan bedrivas i densamma eller att en särskild s. k. barnbassäng finns. Inför dessa krav måste en del andra önskemål t. ex. i fråga om hoppanordningar vid mindre bassänger underkastas noggrann prövning, men utredningen vill gärna framhålla, att man ej får undervärdera simsportens betydelse som medel att göra ungdomen intresserad av simundervisning och man därför i den mån det är möjligt bör söka finna rum för de anordningar som för simsporten som sådan är önskvärda. Vid dimensioneringen av en simhall bör därför den väntade besöksfrekvensen bli bestämmande för den ungefärliga storleken hos simhallen, medan de slutgiltiga exakta måtten blir beroende av de speciella simidrottsliga önskemålen. Under alla förhållanden får man vid avgörandet av storleksordningen icke glömma, att bedrivandet av den elementära simundervisningen ställer vissa minimivillkor.

En simhall måste å ena sidan planeras med så mycken teknisk och ekonomisk omsorg att den icke blir för dyrbar, och å andra sidan anläggas och drivas på sådant sätt att den vinner ungdomens och allmänhetens bevägenhet och därigenom lockar till sig tillräckligt många badande, för att investeringarna skall kunna motiveras. När en kommun vill bygga en simhall, kommer det med säkerhet att redan vid början av utredningsarbetet visa sig, att den stöter på många svårigheter, vilka i vart fall för mindre kommuner kan synas svårbemästrade. Det är därför helt naturligt, att många ställer sig tveksamma inför förverkligandet av sina byggnadsplaner och i vart fall vill dra ga erfarenheter av andras resultat.

Utredningen har i kap. 13 kommit till den slutsatsen att de här redovisade tillbakahållande faktorerna till väsentlig del skulle kunna minskas av en satens folkbadsnämnd. Denna nämnds viktigaste insatser bör nämligen bestå av att förmedla uppgifter om hur olika kommuner i praktiken lyckats lösa de uppdykande problemen.

Precisering av olika önskemål rörande simhallarnas utförande

Om allmänhetens önskemål.

Man kan få en uppfattning om hur allmänheten vill att en simhall skall vara byggd och skött antingen genom att fråga badgästerna om deras mening eller genom att göra en statistisk undersökning av allmänhetens badsiffror för olika utformade och drivna simhallar. Utredningstekniskt sett torde man kunna komma längst på den sistnämnda vägen. Emellertid har hittills inte ens någon undersökning för att utröna allmänhetens reaktion inför ändringar av biljettpriser blivit utförd av kvalificerade statistiker. Det material som sår till buds är således bristfälligt, varför man måste komplettera det med små, enkla intervjuundersökningar rörande badvanor och badönskemål. Därvid kan nedan refererade stockholmsundersökningar tjäna som mönster.

De stockholmska badvanorna. I mars 1953 företog Stockholms stads idrotts- och friluftsstyrelse en undersökning i stadens två största kommunala bad av badgästernas badvanor. En redogörelse för undersökningen har i tidskriften *Simfrämjandet* (nr 4, 1953) lämnats av inspektör L. Hjort. Direktör M. Magnusson i sagda styrelse har ställt ytterligare material till utredningens förfogande.

Undersökningen tillgick så att till alla badande över 18 år i Forsgréniska badet och Liljeholmsbadet¹) utdelades under en veckas tid ett frågeformulär;

¹ Bägge baden har simhallsbad med bastu som enda badform. I Forsgréniska badet är det gemensamhetsbad i bassängen, i Liljeholmsbadet badar herrar och damer på olika dagar. Det årliga antalet bad var 315.000 i Forsgréniska och 47.000 i Liljeholmsbadet. Av dessa tages 172.000 resp. 36.000 av vuxna personer.

därvid utlovades att de som ifyllde formuläret skulle få ett gratisbad. Sammanlagt utdelades 4.400 formulär och av dessa återlämnades 1.953 ifyllda, dvs. omkring 45 %. Svarsprocenttalet var ungefär lika stort för män som för kvinnor, men däremot var svarsprocenten mycket lägre under fredagar och lördagar än under övriga dagar. Vid materialets bearbetning har denna differens beaktats. Utredningens huvudresultat blev följande.

1. För omkring halva antalet (48 %) var väglängden till hemmet högst 1.500 m.

2. Vid valet mellan bad i närheten av hemmet eller i närheten av arbetsplatsen föredrog flertalet det förra.

3. De som hade badmöjligheter hemma eller på arbetsplatsen besökte simhallen och bastun lika mycket som de som inte hade dessa förmåner hemma eller på arbetsplatsen.

4. En tredjedel av de badande badade enbart av renlighetsskäl. Övriga uppgav även andra skäl.

5. Majoriteten badade en gång i veckan.

6. Något flera badade under senare delen av veckan än under förra delen.

7. Tre fjärdedelar av de badande använde simbassängerna.

8. Simbassängerna lockade särskilt ungdomen, men de vuxna utnyttjade dem mer än man tidigare föreställt sig.

Då det kan vara av intresse för en badplanerande kommun, har utredningen även velat återge detaljerade uppgifter rörande svaren på de viktigaste frågorna. Utelämnade är formulärets frågor nr 1 ("I vilken stadsdel är Er bostad belägen?"), nr 4 ("Har Ni enbart dusch hemma?"; blott 5 % svarade ja), nr 11 ("Önskar Ni hellre en annan badform än simhallsbad med torrluftsbastu?") och nr 13 ("Kön?"). Det kan vara lämpligt att vid studium av s. 171—172 jämföra med vad som säges i nyss angivna artikel i Simfrämjaren.

Stockholms stads idrotts- och friluftsstyrelse lät i mitten av 1953 undersöka behovet av en simhall i hörnet Birger Jarlsgatan och Surbrunnsgatan och av badvanorna hos de blivande badgästerna. Undersökningen utfördes av Svenska Gallup Institutet AB och grundades på 305 intervjuer med personer som bodde inom det sannolika influensområdet. Direktör Magnusson har ställt resultaten till utredningens förfogande.

Undersökningen gav följande huvudresultat.

Drygt hälften av den inom undersökningsområdet bosatta befolkningen kommer att besöka den blivande simhallen — ett klientel på nära 43.000 personer, företrädesvis manliga arbetare i stort sett sysselsatta med smutsigt arbete. De yngre åldersgrupperna dominerade bland dem som ämnade besöka badanläggningen.

Karbad och bastu med simhall angavs som mest populära badformer på badinrättningarna.

71 % uppgav, att deras senaste varmbad togs som karbad (47 % i egna badrum, 13 % i andra personers badrum och 11 % i badinrättningar) medan 16 %

	Forsgränska badet		Liljeholms- badet		Totalt	
2. <i>Skäl till att Ni badar i respektive bad?</i>						
Svar:						
Närheten till bostad	753	50 %	271	62 %	1.024	53 %
Närheten till arbetsplatsen	158	10 %	39	9 %	197	10 %
Lämpliga kommunikationer	200	13 %	33	8 %	233	12 %
Annan orsak eller ej närmare angivet skäl	407	27 %	92	21 %	499	25 %
3. <i>Har Ni badrum hemma?</i>						
Svar:						
Ja	617	41 %	166	38 %	783	40 %
Nej eller ej svar	901	59 %	269	62 %	1.170	60 %
5. <i>Har Ni bad, dusch, bastu på arbetsplatsen?</i>						
Svar:						
Ja. Bad	126	8 %	50	12 %	176	9 %
Ja. Dusch	333	22 %	101	23 %	434	22 %
Ja. Bastu	52	3 %	27	6 %	79	4 %
Nej, ingetdera eller ej svar	1.007	67 %	257	59 %	1.264	65 %
6. <i>När Ni badar, utnyttjar Ni då bastu + bassäng, enbart bastu, enbart bassäng?</i>						
Svar:						
Bastu + bassäng	1.021	67 %	387	89 %	1.408	72 %
Enbart bastu	436	29 %	39	9 %	475	24 %
Enbart bassäng	10	1 %	2	—	12	1 %
Ej svar	51	3 %	7	2 %	58	3 %
7. <i>Av vilken orsak badar Ni i offentlig badinrättning?</i>						
Svar:						
Av enbart renlighetsskäl .	525	35 %	165	38 %	690	35 %
Flera av nedanstående skäl:						
Renlighetsskäl	1.069	70 %	339	78 %	1.408	72 %
För motionering	635	42 %	162	37 %	797	41 %
För att få avkoppling och vila	359	24 %	140	32 %	499	26 %
Såsom fritidssysselsättning	107	7 %	20	5 %	127	6 %
Av annan orsak eller ej angivet	147	10 %	36	8 %	183	9 %
8. <i>Hur ofta badar Ni?</i>						
Svar:						
1 gång i veckan	838	55 %	282	65 %	1.120	57 %
2 gånger i veckan	235	16 %	49	11 %	284	15 %
Flera gånger i veckan	51	3 %	1	—	52	3 %
1 gång i månaden	55	3 %	10	2 %	65	3 %
2 gånger i månaden	143	10 %	33	8 %	176	9 %
3 gånger i månaden	130	9 %	32	8 %	162	8 %
Annat svar	66	4 %	28	6 %	94	5 %

	Forsgrénka badet		Liljeholms- badet		Totalt	
9. Vilken veckodag badar Ni i allmänhet?						
Svar:						
Söndag	19	1 %	—	—	19	1 %
Måndag	56	4 %	21	5 %	77	4 %
Tisdag	63	4 %	35	8 %	98	5 %
Onsdag	61	4 %	29	7 %	90	5 %
Torsdag	117	8 %	52	12 %	169	9 %
Fredag	120	8 %	43	10 %	163	8 %
Lördag	161	10 %	63	14 %	224	11 %
Varierande eller intet svar	921	61 %	192	44 %	1.113	57 %
10. Till vilken tidsperiod av dagen förlägger Ni i allmänhet Ert bad?						
Svar:						
Före kl. 10	389	26 %	76	17 %	465	24 %
Kl. 10—17	586	39 %	168	39 %	654	39 %
Efter kl. 17	403	26 %	147	34 %	550	28 %
Varierande tider	140	9 %	44	10 %	184	9 %
12. Ålder?						
Svar:						
19—29 år	558	37 %	109	25 %	667	34 %
30—39 »	457	30 %	118	27 %	575	30 %
40—49 »	280	19 %	104	24 %	384	20 %
50—64 »	169	11 %	86	20 %	255	13 %
65— »	45	3 %	18	4 %	63	3 %
Ej svar	9	—	—	—	9	—
Summa	1.518	100 %	435	100 %	1.953	100 %

av de intervjuade senast tagit bastubad med simning och 8 % senast annan form av varmbad. Tre fjärdedelar av alla som senast badade varmbad i eget badrum badar alltid hemma.

Att det är "bekvämare" angavs som huvudorsak för att man endast badar hemma. För de högre inkomstgrupperna och de högre åldersgrupperna spelade även principiella skäl en viss roll.

Nästan hälften uppgav enbart renlighetsskäl som motiv för varmbad. Avkoppling och vila kom i andra rummet, men var femte sade sig bada antingen av hälsoskäl eller för motionens skull.

Allmänna synpunkter. Badstatistiken vittnar om att allmänheten sätter stort värde på att en simhall är välplanerad, välbyggd och välskött. Detta förhållande skulle kunna undersökas ingående med hjälp av statistiska analyser, men utredningen nöjer sig med att anföra mera allmänt hållna slutsatser om hur folk vill ha simhallar utförda och skötta.

Redan i betänkandet om bedömning, rening och skydd av badvatten (SOU 1953: 35, kap. 3) berördes denna fråga. Det framhölls därvid bl. a., att bassängens vatten bör vara så färglöst, att botten är klart synlig och att

vattnet även i övrigt skall verka inbjudande. Genom vacker färgsättning av bassängbotten och kajer m. m. (t. ex. genom beklädnad med kakelplattor) samt genom undervattensbelysning kan vattnet göras ännu mera lockande. Utöver vad som anförts i nämnda betänkande vill utredningen här framhålla, att bassängvattnets temperatur — såsom förekommer i USA och Ryssland — kan hållas högre än vad som nu är brukligt i vårt land. En vattentemperatur på 25 å 26° C är önskvärd vid simundervisning men medför alltför stor luftfuktighet för att kunna rekommenderas vid i vårt land förekommande lufttemperatur i badanläggningar.

Vattenförhållandena är emellertid endast en om än viktig del av det som konstituerar trevnaden hos en simhall. Dimensioneringen är en annan sådan faktor, vartill utredningen senare skall återkomma. För att tävlingssimmarna skall trivas, tillkommer ytterligare vissa krav på simhallens utformning.

Simmarna vill helst ha 25 meter långa bassänger; vattenpolospelarna dock gärna mer. Även en 16.67 meter lång simbassäng kan duga för simsportens del, men den är för kort för att simrekord skall godkännas. För skolungdom räcker också en 12.5 meter lång bassäng. Genom ett noga disponerat system av olika stora simhallar inom ett större område bör man rätt väl kunna täcka de skiftande praktiska önskemålen och samtidigt nå ett optimum i vad gäller de ekonomiska hänsyn som måste tagas. Härigenom beredes ett större område tillgång till simhallar, lämpade såväl för sport som simundervisning.

Överväganden om hoppanordningar bör ske redan på ett förberedande stadium av utredningsarbetet för ett rätt bedömande av de ekonomiska faktorerna. Att högre hopphöjder medför krav på större takhöjd och större vattendjup och därigenom ökade kostnader för byggnad, uppvärmning m. m. är självklart, men den ekonomiska innebörden därav underskattas ofta: Riksidrottsförbundets idrottsplatskommittés jämförande kostnadsberäkningar från år 1939 visade, att en simhall med en 25×10 m bassäng kostade 30 % mer att bygga om den skulle förses med 5 m trampolin samt 3 och 1 m sviktar än om den skulle byggas utan hoppanordningar, vartill kommer att driftkostnaderna skulle ha ökat med 20 %!

Man kan i all oändlighet stapla önskemål om mer eller mindre dyrbara, trevliga anordningar m. m. i syfte att göra en simhall attraktiv för gammal och ung. En viss återhållsamhet bör dock iakttagas. Det finns ingen anledning att göra ett badhus till en monumentalbyggnad. Huvudsaken är att simhallen blir praktiskt och ändamålsenligt uppförd med hänsyn till kraven på god ekonomi och trivsel. Den stora förbrukningen och avdunstningen av vatten och värme medför tillräckliga svårigheter att erhålla trivsamma simhallar utan att man skall låta t. ex. en alltför flott entré eller en alltför dyrbar utsmyckning förrycka planlösning och ekonomi. Detta utesluter icke sådant som konstnärligt betonad färgsättning av simhallen eller komposition av en vacker bassängbotten.

En viktig fråga, som bör besvaras innan man ger sig i kast med detaljutformningen av de olika badavdelningarna, gäller huruvida män och kvinnor skall ha skilda badtider. Detta kan visserligen inte avgöras utan beaktande av förhållandena på orten, men utredningen vill likväl anföra några synpunkter i frågan. Mot s. k. gemensamhetsbad talar främst ökade kostnader genom att det behövs två avdelningar (bestående av omklädnings-, tvagnings- och bastuutrymmen) i stället för en. Eftersom därigenom erhållna större utrymmen ofta ändock behöves för skolbad och i vart fall om simhallen sommartid skall ingå som del av ett friluftsbad blir dock merkostnaderna kanske relativt begränsade. För gemensamhetsbad talar att de flesta — särskilt bland ungdomen — vill ha det så och är vana därvid från friluftsbaden samt att det är av värde att simhallen alltid är tillgänglig för båda könen. Särskilt kvinnorna skulle annars bli missgynnade. Utredningen anser för sin del att gemensamhetsbad bör väljas om icke alldeles särskilda förhållanden kan motivera motsatsen. Även om detta i princip innebär, att själva simbassängen skall upplåtas till gemensamt utnyttjande, kan detta dock inte behöva hindra att män och kvinnor där så anses erforderligt var för sig få disponera simbassängen under någon veckotimme.

Beträffande bastuanordningarna får utredningen hänvisa till specialkapitlet om bastur. Flertalet badande torde föredraga den typ av bastu som i allmänhet brukar benämnas "finsk bastu". I praktiken är det emellertid bl. a. med hänsyn till de badandes divergerande uppfattningar om ett riktigt bastu- bad omöjligt att låta varje badande i en livligt besökt större simhallsbastu få "kasta bad" eller reglera värmen efter eget gottfinnande. Utredningen har därför i bastukapitlet framhållit, att det är bättre med flera små än med en stor bastu. Den förra anordningen medför f. ö. en fördel om man vill anordna gemensamhetsbad. I övrigt vill utredningen särskilt peka på vikten av att skolbarnens speciella önskemål om lägre temperatur beaktas. Det bör kanske också erinras om, att valet av väggmaterial m. m. måste ske efter andra grunder i fråga om en simhallsbastu än när det gäller en familjebastu, eftersom den förra ständigt står uppvärmd. Även detta diskuteras i ifrågavarande specialkapitel.

Beträffande allmänhetens önskemål om entréutrymmen, avklädnings- och tvagningsrum vill utredningen hänvisa till vad nedan sägs därom i avsnittet Tekniska detaljer. Framhållas bör dock att en felproportionering av avdelningarna kan åstadkomma åtskilliga olägenheter. Vanligast är det att omklädningsrummen underdimensionerats, stundom tvagningsrummen, mera sällan bastun.

Lokalerna bör placeras så att inte fuktig luft från bastun tränger ut till omklädningsrum eller entréutrymmen. Det fuktigaste utrymmet bör läggas längst in t. ex. genom att lokalerna placeras sålunda: entréhall — omklädningsrum — avkylningsbassäng — tvagningsrum — bastu. Ventilationen bör vara ordnad så att friskluften undan för undan strömmar från entréhallen

in mot bastun där lufttrycket alltså bör vara lägst. Om däremot de varma och fuktiga utrymmena utsprides inom badanläggningen blir icke blott ventilationssvårigheterna större utan även arbets-, värme- och rörkostnaderna. Lägges varma och fuktiga lokaler i ett lägre plan än torra — t. ex. tvagningsrum lägre än omklädningsrum — blir det naturligtvis mycket svårt att åstadkomma en god ventilation. Tvärdrag bör icke få förekomma. Man bör undvika att förlägga toaletter inom varma och fuktiga delar av badhuset. Ut-sugning av luft från toaletter bör kunna ske även när fläktarna till andra utrymmen är avstängda. Över huvud taget är det lämpligt att de olika avdelningarna förses med egna fläktar och eget ventilationssystem. För trivseln i en simhall är det viktigt att byggnadsmaterial och byggnadskonstruktion väljes så att kondensation undviks.

Om önskemål rörande simundervisning.

Därest de riktlinjer som utredningen funnit lämpligast följes, kommer simhallar i framtiden att byggas under starkt hänsynstagande till behovet av en effektivare simundervisning. De önskemål om vattendjup m. m. som uppställles just från simundervisningshall måste därför antagas bli vägledande för utformningen av simhallen och särskilt simbassängen.

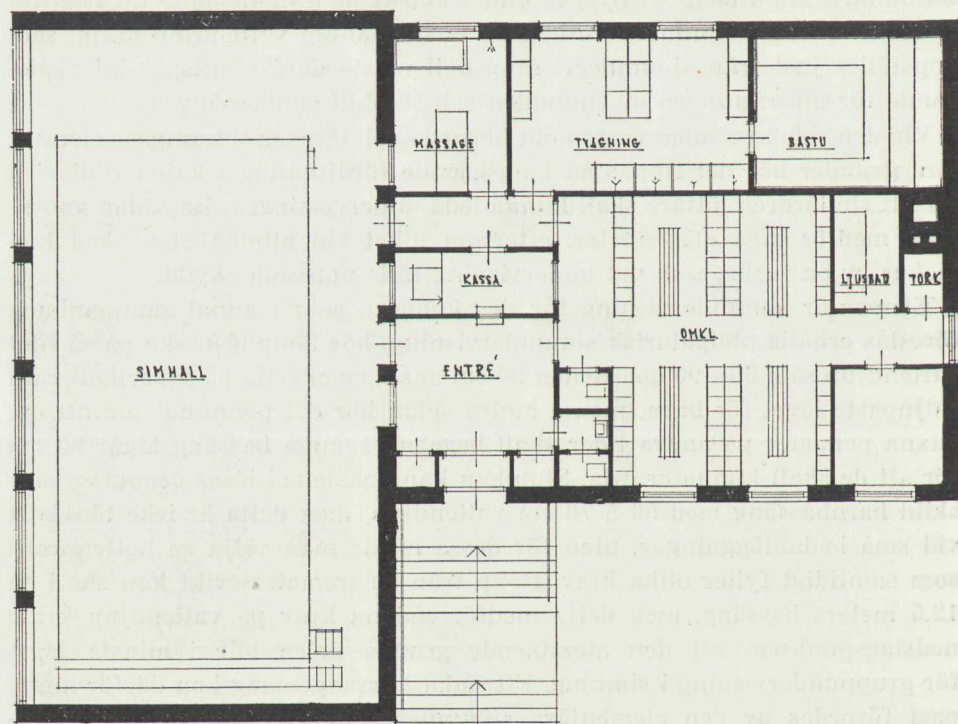
Vid den sida av simbassängen där barnen skall lära sig simningens elementära grunder bör det finnas en längsgående fördjupning i kajen ("dike"), för att simläraren lättare skall kunna leda undervisningen. En sådan anordning medför inga olägenheter, eftersom diket vid allmänhetens bad kan täckas av en lucka, som vid undervisning fälls upp som skydd.

Elementär simundervisning för de skolbarn, som i annat sammanhang föreslås erhålla obligatorisk simundervisning, bör lämpligen ske på så litet vattendjup som 60—90 cm. Redan 90 cm anses emellertid på experthåll vara i djupaste laget för barn, men å andra sidan bör det påminnas om att om vuxna personer på andra tider skall begagna samma bassäng åtgår 90 cm för att de skall kunna crawla. Stundom kan problemet lösas genom en särskild barnbassäng med 50 à 70 cm vattendjup, men detta är icke tänkbart vid små badanläggningar, utan för dessa måste man välja en bottenprofil som samtidigt fyller olika krav. Hopp från en tremeterssvikt kan ske i en 12.5 meters bassäng, men detta medför sådana krav på vattendjup kring nedslagspunkten, att den återstående grunda delen blir i minsta laget för gruppundervisning i simning. Ett sådant arrangemang kan därför knappast förordas av den elementära simundervisningens företrädare. Utredningen har i enlighet härmed i annat sammanhang dragit övre statsbidragsgränsen för vad den elementära simundervisningen skall anses behöva vid en 12.5 m lång simbassäng avsedd för enmeterssvikt.

Vid sin diskussion om hur en mindre, för simundervisning avsedd simhall lämpligen kan utformas har utredningen utgått från det nedan återgivna principutkastet. Detta av arkitekt R. Hagstrand och Nycander utformade förslag avser främst att visa de erforderliga lokalernas storlek samt inbördes proportioner och placering. Åtskilliga varianter kan tänkas. Exempelvis kan tvagningsrum och bastu läggas utmed en bassängkaj, men dessa utrymmen bör dock alltid nås utan passage över kajen.

I en liten simhall tjänstgör vanligtvis endast en person i taget. För att minska dennes arbetsbelastning bör han "sitta som en spindel mitt i nätet". Den tjänstgörande bör därför från biljettluckan kunna kontrollera såväl entrén till omklädningsrummet, passagen mellan omklädningsrum och tvagningsrum samt mellan tvagningsrum och bassäng, som omklädningsrum, tvagningsrum och simhall.

Utom de absolut nödvändiga utrymmena — simhall, omklädningsrum, tvagningsrum och bastu jämte komplementutrymmen såsom torkrum och toaletter — har i ritningen medtagits en hytt för ljusbad (kvartslampa) och ett rum med badkar och massagebänk. Mellan omklädningsrum och tvagningsrum finns ventilationsutrymme (sluss). Personalrum, maskinrum,



PLAN AV BADET

Fig. 27. Mindre simhall. Arkitekt: Rolf Hagstrand. Badhustekniker: Sven H. Nycander.

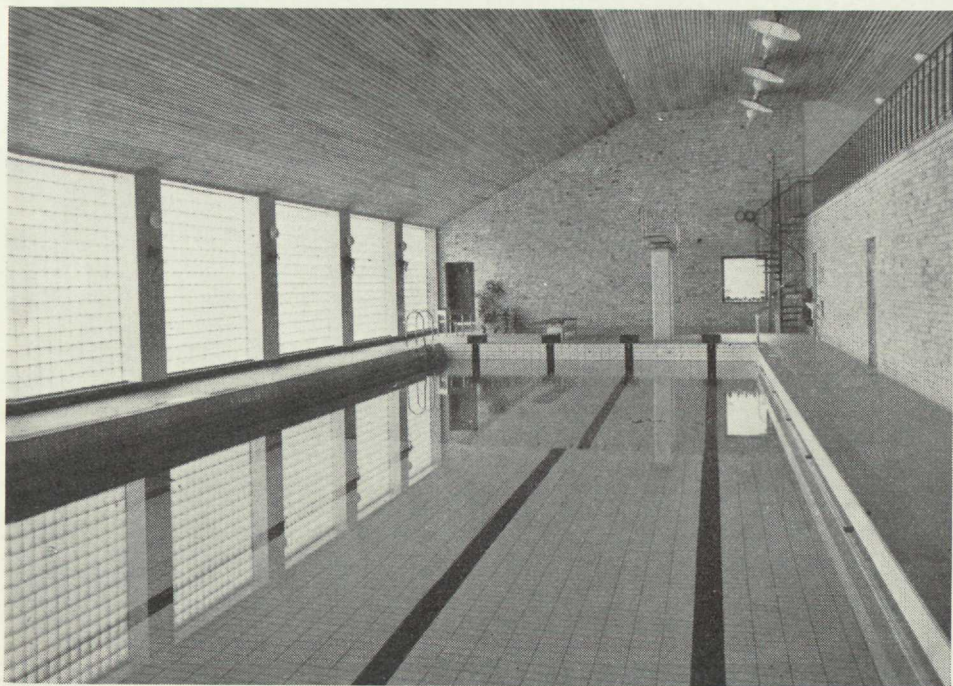


Bild 16. Simhallen i Hudiksvall. Undéns foto, Hudiksvall.

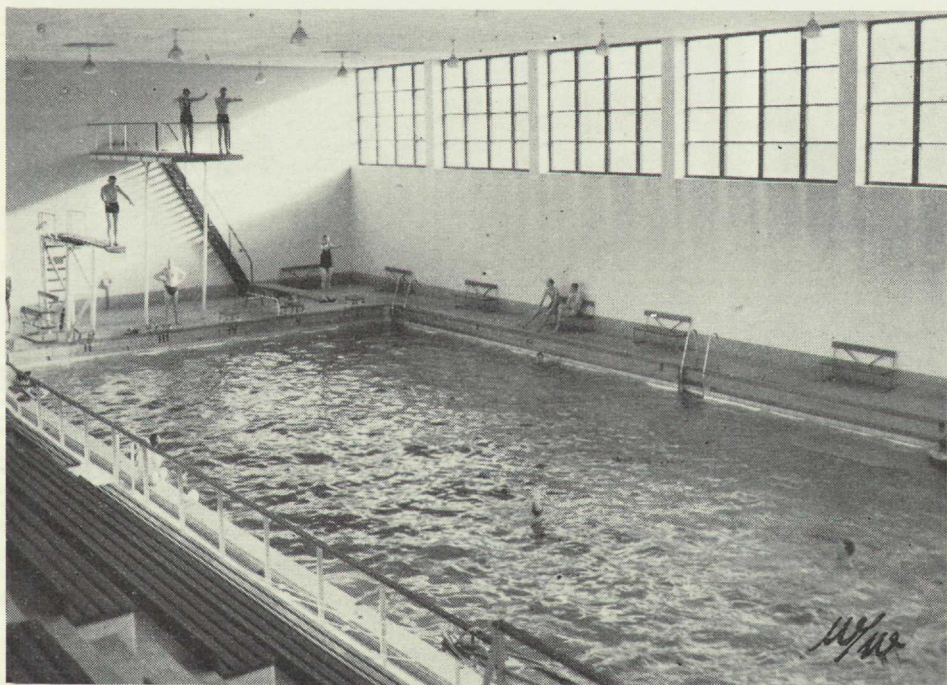


Bild 17. Simhallen i Borås. Foto: Wallander & Wernlund, Borås.

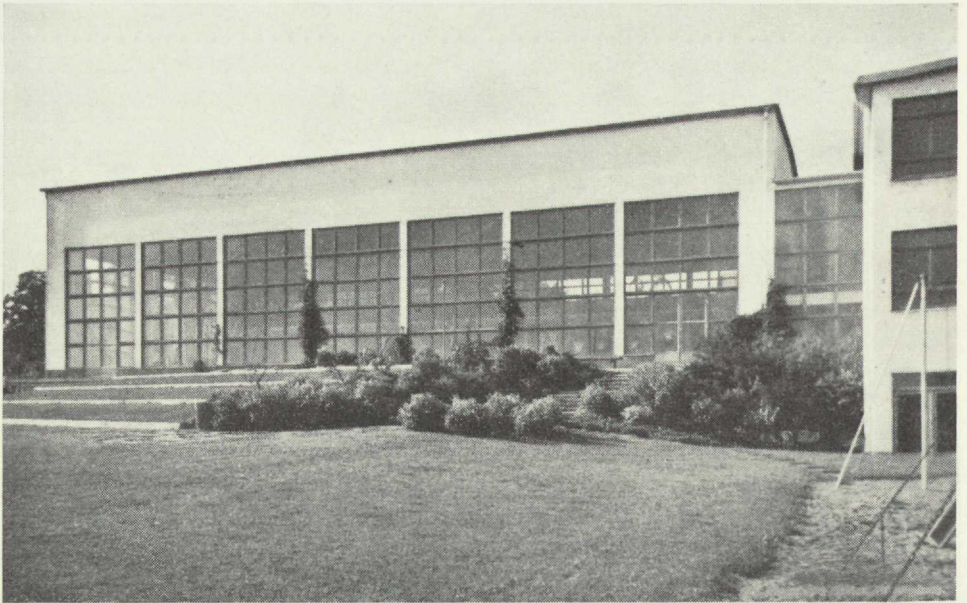


Bild 18. Simhallen i Karlskoga. Foto: Almquist & Cöster, Hälsingborg.

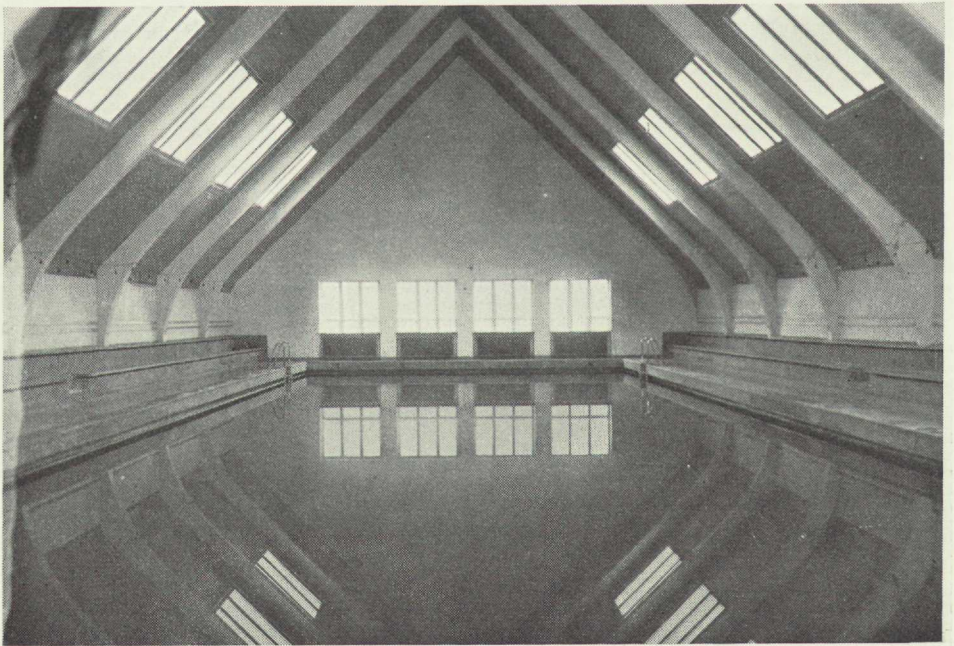


Bild. 19. Uppsala flygflottiljs simhall.

verkstadsrum, utrymmen för reningsanläggning, förråd, tvätt och lager tänkes ligga i annat plan än det som visas i skissen.

Simbassängen är 12.5 m lång och 6 m bred. Dess djup är 90 cm i ena kortändan och 200 cm i den andra. Vid den grunda kortändan finns ett långsgående dike för simläraren. Över vattenytan har takhöjden antagits vara 400 cm och i övrigt 270 cm.

Utredningen har beräknat vad en badanläggning av ungefär denna storlek skulle ha kostat att uppföra år 1953. Därvid erhöles ett belopp på omkring 215.000 kronor.

Kostnaderna kan synas höga men genom omsorgsfull planering torde en simhall kunna räcka till för flera kommuners simundervisningsverksamhet. Man kan därvid räkna med att en grupp sim elever endast vistas 15 à 20 minuter i själva simhallen, medan övrig tid åtgår för av- och påklädning, tvagning och bastu. Så fort en grupp lämnat simhallen bör den kunna avlösas av nästa simgrupp. Vid planeringsarbetet måste man beakta, att eleverna icke bör bada direkt efter en måltid utan först två timmar därefter.

Om militära m. fl. statliga önskemål.

En stor mängd ungdom sammanföres tidvis på vissa orter för utbildning av statlig karaktär, ej minst värnpliktsutbildning. I sådana fall synes det rimligt att staten samverkar med vistelsekommunen i syfte att bereda dessa ungdomar tillfälle till bad- och simmöjligheter vintertid, i all synnerhet som många kommuner kan antagas sakna möjligheter att svara för kostnaderna för såväl statliga som kommunala uppgifter. Detta problem har utredningen i annat sammanhang uppmärksammat och därvid funnit sig böra föreslå vidgat samarbete mellan stat och kommun för att åstadkomma gemensamma lösningar av badfrågorna. I den mån det behövs en förmedlande instans för igångsättande och bedrivande av samarbete med badanläggningars utförande torde den av utredningen föreslagna folkbadsnämnden vara väl ägnad för denna uppgift. Såvitt utredningen kan bedöma måste detta samarbete påbörjas redan på ett förberedande stadium av planeringsarbetet.

Utredningen vill understryka, att sedan seminarieorternas behov av simhallar för utbildning av simlärare har fyllts, kommer den för statens egen del angelägnaste åtgärden att vara att göra det möjligt för värnpliktiga att såväl på fritid som tjänstetid kunna besöka en simhall. För närvarande är det anmärkningsvärt hur dåliga de värnpliktigas bad- och simmöjligheter ofta är.

Simhallarna bör möjligen i orter för större förband dimensioneras för att möjliggöra "kompanibad". Detta innebär, att simbassängen i regel bör vara 25 m lång och 8 à 10 m bred. Utredningen förutsätter naturligtvis, att sim-

hallarna också dimensioneras med tanke på att de värnpliktiga under fritid skall ha tillgång till simhallar närhelst de är öppna för allmänheten.

Utredningen vill till sist erinra om att tillhandahållande av militärbad f. n. utgör en viktig del av våra simhallars uppgifter och att denna möjlighet till att erhålla en ökad utnyttjandegrad och därigenom en sundare ekonomi nogå bör beaktas vid kommunal badplanering.

Bestämmandet av simhallens storlek

Upprättande av kalkyler rörande sannolikt badantal.

Statistiken över antalet bad i rikets simhallar (tab. 34) kan lämpligen väljas som utgångspunkt för de resonemang, som skall utmynna i antaganden om en planerad simhalls sannolika badantal.

För att beräkna storleken hos en planerad simhall torde man kunna använda sig av siffrorna för det faktiska antalet bad på andra orter och sätta dem i relation till folkmängden i orterna. (I orter med stor folkmängd eller stort ytinnehåll är givetvis en korrigerings påkallad.) Sådana relativtal framgår av tab. 35.

Av redogörelsen för de stockholmska badvanorna har framgått, att hälften av de badande (över 17 år) i Forsgrénska badet och Liljeholmsbadet bodde inom 1.500 m avstånd från respektive simhall. Av tab. 35 framgår dessutom att stora orter nästan genomgående visar lägre relativtal än medelstora. En förklaring till avvikelser från denna tendens ligger däri, att vissa av de redovisade kommunerna förutom ett tätortsområde även innefattar till ytinnehållet avsevärda områden med relativt gles bebyggelse. Emellertid täcker icke dessa förklaringar alla olikheter.

Då gällande badpriser genomgående är låga, förefaller det föga sannolikt, att priserna på badbiljetter kan i nämnvärd grad verka återhållande på badfrekvensen.

Däremot anser utredningen, att en inte ringa del av skillnaderna i antalet bad per invånare kan förklaras av vissa andra skillnader i de olika simhallarnas förmåga att locka till sig folk. Bland annat är det påfallande att nya, välbyggda simhallar medför högre badlust hos ortsbefolkningen. Vid planeringen bör man därför utnyttja erfarenheterna i fråga om trivselförhållandena o. dyl. i simhallar med goda besökssiffror.

Utredningen har för den skull i tab. 36 gjort en sammanställning av vissa uppgifter rörande ett antal modernt utrustade badanläggningar av olika storlek. Därav framgår, att man under beaktande av förefintlig tendens till ökat badintresse vanligen kan räkna med ungefär 4 bad per år och invånare.

Tab. 34. Antalet bad åren 1952 och 1953 i vissa svenska simhallar.

	År 1953					År 1952				
	Simhalls- bad och bastubad	Ungdoms- bad	Skol- bad	Karbad	Övriga bad	Summa	Kvinnor	Män	Barn	
Renströmska (Haga)	191.229	42.084	34.098	37.093	67.885	372.389	81.913	235.059	66.804	
Sturebadet (1952)	154.267	—	—	20.483	130.906	305.656	81.493	224.163	—	
Forsgrönska (1952)	236.808	—	39.754	—	27.180	303.742	44.221	127.347	132.174	
Hälsgrönska	99.397	42.918	65.661	13.147	9.964	231.087	68.109	127.485	36.640	
Borås	87.438	60.800	50.297	4.367	5.759	208.661	34.625	68.376	95.284	
Malmö	107.476	31.998	5.049	25.027	8.738	178.288	42.134	105.898	34.759	
Norrköping	77.122	42.345	35.047	10.696	64	163.274	22.564	75.644	68.679	
Örebro	36.420	5.167	75.334	6.753	26.311	149.986	16.455	55.825	70.817	
Lund	53.297	30.022	22.534	8.901	26.525	141.279	25.493	47.546	51.405	
Eskestuna	53.513	22.466	34.006	6.641	14.170	130.832	22.365	55.812	43.692	
Trelleborg	45.517	9.671	55.000	6.259	2.550	118.997	15.249	28.206	75.488	
Jönköping	40.416	30.082	31.272	5.242	9.390	116.701	15.033	44.721	55.130	
Östersund	55.180	10	53.961	2.337	—	111.488	29.950	81.361	—	
Karlstad	42.653	—	38.667	2.465	21.434	105.219	26.515	68.203	—	
Västerås	54.092	9.257	31.229	6.016	—	101.194	26.488	70.340	—	
Uppsala (1952)	36.058	—	46.366	3.856	11.866	98.146	31.405	66.741	—	
Boden	30.713	—	35.308	2.279	28.945	97.245	8.545	51.677	26.092	
Karlskoga	55.253	10.483	25.366	1.751	1.435	94.288	27.865	58.020	—	
Nyköping (1952)	35.670	—	33.458	5.112	4.963	79.203	—	—	—	
Sundsvall	32.878	7.184	5.180	19.667	5.866	70.775	—	—	—	
Huskvarna	25.295	—	21.692	1.168	10.093	58.248	—	—	—	
Katrineholm	25.090	5.654	16.912	2.547	4.855	55.058	9.443	23.976	19.829	
Köping (1952)	22.678	—	6.941	1.232	5.900	36.751	4.346	17.830	14.575	
Malmberget (1952)	21.500	—	10.924	2.030	1.540	35.994	9.680	12.545	13.769	
Sala (1952)	20.759	—	10.506	1.163	446	32.874	5.298	17.070	10.506	
Munkstund	19.164	—	7.977	1.140	2.535	30.816	6.073	14.669	6.737	
Lilla Edet (1952)	13.741	—	12.977	1.705	614	29.037	5.333	9.578	14.126	
Ulricehamn (1952)	13.561	—	4.144	3.547	2.354	23.606	—	—	—	
Motala (1952)	7.679	—	10.988	396	3.540	22.603	3.094	7.085	12.424	
Nynäshamn (1952)	10.414	—	8.484	151	635	19.684	6.504	12.100	1.080	
Hallstadvik (1952)	9.272	—	6.062	853	819	17.006	4.730	4.848	7.428	
Åstorp (1952)	7.535	—	6.304	1.272	12	15.123	6.081	6.857	2.185	
Mora (1952)	9.893	—	2.328	861	—	13.082	1.221	1.725	7.082	
Kungsör (1952)	6.451	—	2.809	219	407	9.886	1.385	3.955	4.546	

Tab. 35. Relationen mellan antalet bad i vissa simhallar och respektive kommuners folkmängd.

Nyare simhallar			Äldre simhallar		
Simhall	Kommunens folkmängd	Antal bad pr inv.	Simhall	Kommunens folkmängd	Antal bad pr inv.
Hälsingborg (1941) ...	72.000	3,2	Örebro (1928)	69.000	2,2
Borås (1939)	60.000	3,5	Västerås (1910)	63.000	1,6
Jönköping (1939)	46.000	2,6	Eskilstuna (1933)	55.000	2,4
Karlstad (1939)	36.000	2,9	(Gävle)	48.000	1,7
Lund (1938)	35.000	4,0	Sundsvall (1909)	27.000	2,7
Karlskoga (1942)	32.000	2,9	Nyköping (1936)	21.000	3,8
Östersund (1938)	22.000	5,2	Katrineholm (1934) ..	15.000	3,7
Trelleborg (1939)	17.000	6,8	Köping (1934)	14.000	2,6
Huskvarna (1938)	13.000	4,5	Sala (1924)	10.000	3,1
Boden (1951)	12.000	8,4	Ulricehamn (1936) ...	8.000	3,0
Hallstavik (1939)	8.000	2,2	Kungsör (1937)	4.000	2,4
Nynäshamn (1941) ...	8.000	2,2	Lilla Edet (1935)	3.000	9,6
Åstorp (1942)	6.000	2,4			

Tab. 36. Allmänhetens, skolbarnens och militärens andel av det relativa antalet bad i vissa moderna simhallar år 1952.

Simhall	Byggnads- år	Bassäng- storlek m	Invånar- antal	Bad pr inv.	Andel år 1952		
					Allm- heten	Skol- barn	Mili- tär
Hälsingborg	1941	25 × 14	72.000	3,2	2,3	0,9	—
Borås	1939	25 × 12	60.000	3,5	2,5	0,8	—
Karlstad	1939	25 × 12	36.000	2,9	1,3	1,2	0,1
Lund	1938	25 × 12	35.000	4,0	2,9	0,6	—
Karlskoga	1942	25 × 10	32.000	2,9	2,0	0,7	0
Östersund	1938	25 × 9	22.000	5,2	2,8	1,9	0,3
Nyköping	1936	20 × 8	21.000	3,8	2,2	1,6	—
Trelleborg	1939	25 × 10	17.000	6,8	3,7	3,1	—
Huskvarna	1938	12,50 × 6,2	13.000	4,5	—	—	—
Boden	1951	25 × 10	12.000	8,4	3,0	2,2	2,2
Ulricehamn	1936	16,67 × 6	8.000	3,0	2,5	0,5	—
Åstorp	1942	16,67 × 6	6.000	2,4	1,4	1,0	—
Lilla Edet	1935	16,67 × 6	3.000	9,6	5,3	4,3	—

Anm. Årssiffror för andra simhallar: Sturebadet (1952) 305.656, Olskroken, Majorna och Lundby i Göteborg (1953) 61.234, 72.688 och 36.706, F 16 och Försvarsläroverket i Uppsala (1952) 50.850 och 18.614, Djursholm (1952) 10.028, Volvo-Pentaverken i Skövde (1952) 9.415. Årssiffror för varmbadhus: Gävle (1953) 80.506, Sandviken (1953) 79.869, Landskrona (1950) 50.811, Kalmar (1953) 48.784, Halmstad (1953) 45.428, Kristianstad (1953) 40.497, Uddevalla (1953) 39.098, Visby (1950) 32.452, Västervik (1950) 25.948, Klippan (1950) 14.940, Varberg (1953) 14.238 och Säffle (1950) 13.523.

Källa: 1950 Statens folkbadsutredning, 1952 Simfrämjandet, 1953 Stockholms stads idrotts- och friluftsstyrelse. En mycket grov överslagskalkyl tyder på att årliga antalet offentliga inomhusbad är omkring 7 å 8 miljoner, varav något mer än hälften tages i simhallarna. Värdet av den årliga konsumtionen av offentliga inomhusbad torde vara omkring 10 miljoner kronor.

Vid noggrannare kalkyler kan man i de olika fallen räkna med siffror enligt nedanstående:

Invånarantal i tätorten	Antal bad person/år
70.000	3.3
60.000	3.5
50.000	3.7
40.000	4.0
30.000	4.2
20.000	4.5
15.000	4.7
10.000	5.0

I kommuner med gles bebyggelse måste hänsyn tagas till att de längre avstånden kan medföra lägre frekvenstal.

Dimensionering av badavdelningar.

Tillströmningen av badande till en simhall varierar mycket. För att kunna ge lämpliga dimensioner åt en planerad simhalls olika avdelningar (avklädningsrum, tvagningsrum, bastur, simkajer, simbassäng och komplementutrymmen) måste man därför söka skaffa sig uppfattning om den sannolika relativa fördelningen av de badande på olika månader, på olika veckodagar och på olika tider av dagen. Dessutom måste man vid dimensioneringen ta

Tab. 37. Procentuell fördelning av antalet bad på olika månader i simhallar och varmbadhus år 1950.

Månad	Större simhallar	Medelstora och mindre simhallar	Varmbadhus	Samtliga
januari	7	7	8	7
februari	8	9	9	9
mars	11	10	11	11
april	9	9	10	9
maj	9	9	9	9
juni	7	7	6	6
juli	3	2	3	3
augusti	6	5	5	5
september	10	11	10	11
oktober	11	11	10	11
november	11	11	10	11
december	8	9	9	8
Summa	100	100	100	100

hänsyn till hur länge de badande brukar uppehålla sig i var och en av badanläggningens olika avdelningar.

Riksidrottsförbundets idrottsplatskommitté har ägnat dessa frågor ett ingående studium under utarbetandet av en skrift om simhallsbad.¹ Denna skrift utgavs visserligen aldrig, men de fullständiga korrekturavdrag som ställts till folkbadsutredningens fria förfogande ger hållpunkter för en bedömning av dimensioneringsfrågorna. Utredningen har också förfogat över annat siffermaterial för belysning av dessa.

Genom utredningens specialundersökning år 1951 av svenska simhallars och varmbadhus' driftsförhållanden kan man få en uppfattning om den relativa fördelningen av det årliga antalet bad på olika månader (Tab. 37) och om den relativa fördelningen på olika veckodagar under den egentliga inomhussäsongen (Tab. 38).

Tab. 38. Procentuell fördelning av antalet bad på olika veckodagar i simhallar år 1950.²

Veckodag	Öppet alla vardagar		Ej öppet måndagar	
	Variation mellan:	Genomsnitt:	Variation mellan:	Genomsnitt:
Måndag	8—15	13	—	—
Tisdag	11—17	14	15—17	15
Onsdag	13—18	15	11—17	15
Torsdag	13—21	17	15—30	20
Freddag	18—24	21	15—25	20
Lördag	17—28	20	20—40	30
Summa	—	100	—	100

¹ Initiativtagare var Riksidrottsförbundets Idrottsplatskommitté. Till utredningen var knuten en rådgivande kommitté tillsatt av Riksidrottsförbundets förvaltningsutskott och bestående av representanter för nedanstående organisationer.

Riksidrottsförbundets Idrottsplatskommitté: 1. telegrafkontrollör Anton Johanson, civilingenjör Tage Ericson och sekreterare Eskil Tidén.

Stockholms Stads Idrotts- och Friluftsstyrelse: Ingenjör Bertil Svenson.

Svenska Arkitekters Riksförbund: Professor Nils Ahrbom och arkitekt SAR Kjell Ödeen.

Svenska Landskommunernas Förbund: Dir. Sixten Larsson.

Svenska Simförbundet: Dir. Nils Backlund.

Svenska Stadsförbundet: Dir. Sixten Humble.

Svenska Teknologföreningen: Professor Paul Hedqvist och civilingenjör Sven H. Nycander.

Som särskild sakkunnig i badhustekniska frågor: Dir. Harald Julin.

Kommitténs arbetsutskott bestod av Johanson (ordf. intill 1/7 1943), Ericson, ordförande, Julin och Tidén, tillika sekreterare.

Utredningsman och huvudförfattare var arkitekt SAR Bengt Gate.

Ett kapitel om bastur författades av Nycander och ett om vattenrening av civilingenjör Claes Fischerström. För tekniska utredningar anlätades Hugo Theorells Ingenjörbyrå, Elektriska Prövningsanstalten, Vattenbyggnadsbyrån och Ödens Ingenjörbyrå. I frågor om anordningar för simidrott konsulterades Svenska Simförbundet och Simfrämjandet. Redaktör var fil. kand. Stig Ålund.

² Undersökningsmaterialet tillåter ej en allsidig belysning av frågan om sannolik badfrekvens på söndagar.

Idrottsplatskommitténs undersökningar av variationerna i tillströmningen av badande utmynnade i följande generaliseringar:

Högsta antalet bad per dag överstiger medeltalet per dag med ca 200 %. Antalet bad en högbelastad veckodag överstiger medeltalet bad per dag med ca 150 %. Toppbelastningen per timme en högbelastad dag överstiger medeltalet per timme samma dag med ca 100 %.

Följande må tjäna som förtydligande av hur en kalkyl av badfrekvensen och därmed dimensionering av avdelningarna i en simhall kan genomföras.

Utgångspunkten är en stad i Mellansverige med 20.000 invånare, som beslutat sig för att bygga en simhall med skilda badavdelningar för män och kvinnor. Simhallen skall dels kunna användas för gemensamhetsbad, dels för varje kön separat. För enkelhets skull antages, att badet ej skall nyttjas som friluftsbad sommartid.

Badet beräknas få en frekvens av 4,5 bad per år och invånare, sammanlagt 90.000 bad om året.

De 90.000 baden beräknas fördela sig sålunda på olika badformer:

Simbad med bastu	70 %	63.000
Karbad	5 %	4.500
Skolbad	20 %	18.000
Träningsbad	5 %	4.500

Det förutsättes, att badet är öppet 300 dagar per år och 7 timmar per dag.

Badfrekvensens variationer. Vid dimensioneringen av simhallsavdelningen blir antalet simbad med bastu vägledande. Skolbad och träningsbad sker nämligen huvudsakligen på tider, då badet ej besöks av allmänheten. — Förhållandet mellan antalet män och kvinnor antages bli 2:1.

$$\text{Antal simbad i medeltal per dag} = \frac{63.000}{300} = 210.$$

$$\text{Antal simbad en högbelastad dag} = 210 + \frac{210 \times 150}{100} = 525$$

$$\text{Antal simbad en högbelastad dag i medeltal per timme} = \frac{525}{7} = 75, \text{ varav } 50 \text{ män och } 25 \text{ kvinnor.}$$

Antal simbad per timme vid toppbelastning en högbelastad dag är det dubbla = 150, varav 100 män och 50 kvinnor.

Dimensionering av herravdelningen.

Tillgängligt statistiskt material ger anledning till antagande att badande som samtidigt befinner sig i badhuset, fördelar sig på olika avdelningar enligt följande vid toppbelastning en högbelastad dag:

Omklädning	28 %	28 st.
Tvagning	20 %	20 »
Bastu	18 %	18 »
Simhall	30 %	30 »
Diverse	4 %	4 »
		<hr/> 100 st.

För *omklädning* gäller — såvida ej växelhytter användes — att de badande måste disponera sina omklädningsplatser under hela baddtiden. Denna överstiger ofta en timme och uppgår i medeltal till 75 min. Det måste alltså finnas omklädningsplatser för 125 personer vid toppbelastning en högbelastad dag.

Särskilt anordnade hyttplatser beräknas för medeltalet badande per timme en högbelastad dag dvs. för 50 män. Av dessa 50 hytter utföras 6 st. såsom vilohytter, vilka upplåtes mot tilläggsavgift och ersätter 1:a klass avdelning.

För övriga badande anordnas massomklädningsrum.

Ett annat sätt är att vid högbelastning använda hytterna som växelhytter, men härför krävs 3—4 skåp för varje hytt. Härigenom kan hytternas kapacitet 3—4-dubblas.

Enligt ovanstående tabell skall i *tvagningsrummet* beredas plats för 20 personer. Tvagningsställena bör lämpligen fördelas sålunda:

14 st. tvagningsplatser,

5 à 6 st. duschar,

1 st. tvättställ med handdusch.

Dessutom bör plats beredas för en massagebänk, som placeras i från tvagningsrummet avskilt utrymme.

Enligt tabellen skall *bastun* ha minst 18 platser, vilket även räcker för en halv skolklass. Tvagningsrum och bastu bör skiljas genom en sluss.

Antalet *toaletter* beräknas enligt normen 1 wc + 2 urinoarer per 80 omklädningsplatser.

Mellan simhallen, tvagningsrummet och omklädningsrummen inlägges lämpligen ett *torkrum* med kroker för handdukar och baddräcker.

Dimensionering av damavdelningen.

Tillgängligt statistiskt material ger anledning till antagande att de 50 badande som samtidigt befinner sig i badhuset fördelar sig på olika badavdelningar enligt följande vid toppbelastning en högbelastad dag:

Omklädning	27 %	13 st.
Tvagning	18 %	9 »
Bastu	16 %	8 »
Simhall	36 %	18 »
Diverse	3 %	2 »

Om växelhytter ej användes, behövs *omklädningsplatser* för alla samtidigt badande. Eftersom den genomsnittliga baddtiden är 75 min. åtgår fler omklädningsplatser än nytillkomna badande per timme, närmare bestämt 25 % fler platser.

Vid toppbelastning behövs därför $50 + \frac{25 \times 50}{100} = 62$ omklädningsplatser.

Särskilt anordnade hyttplatser beräknas för medeltalet nyanlända badande per timme en högbelastad dag, dvs. 25.

För övriga badande beredes plats i massomklädningsrum.

Om växelhyttsystemet tillämpas, blir hytternas kapacitet 200 à 300 % större.

Enligt tabellen är det för allmänheten tillräckligt med 9 tvagningsplatser. Med

hänsyn till förekommande skolbad bör antalet platser ökas till 15. Tvagningsställen bör lämpligen fördelas sålunda:

10 st. tvagningsplatser,

4 » duschar,

1 » tvättställ med handdusch.

Plats för massagebänk bör finnas i ett avskilt utrymme.

Med hänsyn till förekommande skolbad dimensioneras *bastun* för 15 platser. Mellan tvagningsrum och bastu skall det finnas en sluss.

Jämförande kostnadsberäkningar

Idrottsplatskommitténs beräkningar för standardsimhallar.

Riksidrottsförbundets idrottsplatskommitté undersökte på sin tid vad det kostade att bygga och att driva simhallar av lämpliga standardstorlekar.

Idrottsplatskommittén fann, att det sällan förelåg utrymmesbrist i en simbassäng eftersom denna av idrottsliga skäl vanligen gjordes större än vad som erfordrades för att allmänheten skulle kunna bada. Kommittén anförde som exempel, att idealmått för en medelstor tävlingsbassäng vore 25×12 m men att en sådan bassäng endast kunde effektivt utnyttjas vid ett invånarantal av 60 à 80.000 personer. Frågan om den lämpligaste bassängstorleken vore således i hög grad ett ekonomiskt problem, och kommittén hade därför undersökt såväl anläggnings- som driftkostnaderna hos ett antal bassängtyper. Idrottsplatskommittén framhöll härom följande:

”Då valet av bassängstorlek bestämmer simhallens volym, har beräkningen gjorts för både bassängen och dess överbyggnad, simhallen.

Dessa beräkningar äro schematiska, men utredningen anser, att de visa proportionerna mellan kostnaderna för olika bassängtyper.

För denna specialutredning angavs följande förutsättningar:

Avsikten är att få fram jämförelsetal mellan olika storlekar av bassängtyper för att därigenom ekonomiskt kunna bedöma lämplig bassängstorlek i förhållande till beräknad frekvens och idrottsliga krav.

Kostnaderna skola beräknas som:

- I) Anläggningskostnad; byggnadskostnad, kostnader för värme, vatten, ventilation, sanitet, rening, elektrisk anläggning.
- II) Driftkostnad; innefattande kostnaderna för värme, vatten, ventilation, vattenrening och belysning under ett år.

Vid beräkning av kostnaderna enligt ovan utgås från typritningar samt följande antaganden.

Simhallen är centralt placerad och på 3 sidor omgiven av övriga badavdelningar.

Simhallens väggar äro till 30 % glasade med 3-dubbla glas, varvid fönstren äro placerade runt 4 väggar och högt sittande vid tak, kompletterade med ett lågt utsiktsparti på ena kortsidan.

Vid beräkning av nödig värmeisolering m. m. beräknas Stockholms klimatförhållanden gälla.

Kostnaderna äro beräknade med de material- och arbetskostnader som gällde 1939.

Sammanställning av anläggnings- och driftskostnader för simhallar.

Typ 1. Bassäng $25 \times 12 \times 0,9$ —3,80 m. 5 m:s trampolin, 3 och 1 m:s sviktar. Vattenvolym 760 m^3 . Luftvolym 3.890 m^3 .	
Anläggningskostnad	187.000 kr.
Driftskostnader	13.900 kr.
Typ 2. Bassäng $25 \times 10 \times 0,9$ —3,80 m. 5 m:s trampolin, 3 och 1 m:s sviktar. Vattenvolym 640 m^3 .	
Anläggningskostnader	169.000 kr.
Driftskostnader	11.800 kr.
Typ 3. Bassäng $25 \times 10 \times 0,9$ —2,00 m. Inga hoppanordningar. Vattenvolym 337 m^3 . Luftvolym 2.685 m^3 .	
Anläggningskostnader	129.000 kr.
Driftskostnader	9.000 kr.
Typ 4. Bassäng $20 \times 8 \times 0,9$ —3,4 m. 3 och 1 m:s sviktar. Vattenvolym 360 m^3 . Luftvolym 1.993 m^3 .	
Anläggningskostnader	117.000 kr.
Driftskostnader	7.500 kr.
Typ 5. Bassäng $16,67 \times 8 \times 0,9$ —3,4 m. 3 och 1 m:s sviktar. Vattenvolym 336 m^3 . Luftvolym 1.740 m^3 .	
Anläggningskostnader	105.000 kr.
Driftskostnader	6.500 kr.
Typ 6. Bassäng $16,67 \times 6 \times 0,9$ —3,00 m. 1 m:s svikt. Vattenvolym 207 m^3 . Luftvolym 1.163 m^3 .	
Anläggningskostnader	84.000 kr.
Driftskostnader	5.100 kr.

Dessa siffror visa hur kostnaderna bero av bassängstorleken och därtill hörande hoppanordningar. En tredje faktor som inverkar på kostnaden är antal åskådarplatser. Då valet av en större bassängtyp i allmänhet motiveras av tävlingsmässiga krav blir konsekvensen däraf att den större bassängen även utrustas med ett större antal åskådarplatser vilka i hög grad fördyra hallen utan att ge motsvarande inkomster. Såväl anläggnings- som driftskostnader kunna under olika förhållanden variera rätt starkt. Siffrorna böra därför ej okritiskt läggas till grund för kostnadsberäkningar eller räntabilitetskalkyler, utan en beräkning bör göras för varje särskilt fall.”

Kostnader för faktiskt uppförda simhallar åren 1935—1950.

I stället för att såsom idrottsplatskommittén gjort beräkna och jämföra kostnader för vissa standardtyper av simhallar kan man omräkna kostnaderna för utförda simhallar till ett visst års priser för att därigenom bestämma genomsnittskostnaderna för den faktiska standard och utformning som simhallar erhållit. På uppdrag av utredningen har Nycander gjort en sådan sammanställning, varvid medtagits kostnader för uppförandet av simhallar åren 1935—1950 och omräkning gjorts till 1950 års prisläge. Ut-

redningen har sedermera försökt att med hjälp av byggnadskostnadsindex översätta de av Nycander erhållna kostnadsvärdena till 1953 års prisläge (Tab. 39).

Tab. 39. Totala anläggningskostnaderna för olika stora simhallar, uppförda under åren 1935—1950, i 1953 års priser.

Simhallens bassängtyp	Ant. bänkrader för åskådare	Totalkostnader för hela anläggningen i kr.
12,5 × 6 m utan svikt	2	225.000:—
12,5 × 6 m med 1 m:s svikt	2	300.000:—
16,67 × 8 m med 3 m:s svikt	2	525.000:—
16,67 × 10 m med 3 m:s svikt samt barnbassäng	3	720.000:—
25 × 10 m med 3 m:s svikt	5	920.000:—
25 × 10 m med 3 m:s svikt och barnbassäng	5	1.050.000:—
25 × 10 m med 3 m:s svikt och 5 m:s trampolin + barnbassäng	7	1.250.000:—

Till tab. 39 vill utredningen foga följande kommentar. Beträffande simhallar med 12,5 m bassäng har antagits att anläggningarna icke samtidigt användas av herrar och damer. För simhallar med 16,67 och 25 m bassäng har däremot räknats med samtliga herr- och dambad. I samtliga anläggningar och såväl för herr- som damavdelningar har önskemål om karbad tillgodosetts. Simhallarnas herravdelningar har dessutom antagits vara utrustade med bastur.

I kalkylerna har räknats med att badhusen uppföres av stenmaterial. Deras innerväggar har antagits vara lämpligt klädda: tvagningsrummen med kakel, basturna med träpanel ovanpå mot värme högisolerande material osv. I själva simhallen har räknats med kajplan med sintrade plattor. I övrigt kan noteras, att simhallarna antagits vara försedda med egna anläggningar för vattenrening, värme osv.

Driftanalyser.

Vid upprepade tillfällen har önskemål framförts om fortlöpande jämförelser mellan olika badhus och simhallar beträffande driftskostnader och tekniska detaljer. Därför företog utredningen år 1951 en specialundersökning rörande svenska badanläggningars tekniska och ekonomiska förhållanden.

För att erhålla erforderliga uppgifter utsände utredningen tvenne frågeformulär till badanläggningarnas ägare. Det ena formuläret innehöll ett ganska stort antal frågor dels om badanläggningens organisatoriska och administrativa förhållanden, utformning, utnyttjande etc., dels om dess ekonomiska förhållanden under år 1950. Det andra formuläret — vilket avtryckts å sidan 64 i utredningens betänkande om badvatten — innehöll frågor rörande vattenreningen. Resultatet blev 44 svar. De erhållna svaren har sammanställts i arbetstabeller, som kan ge antydning om förhållandena i

stort, men som icke gjorts till föremål för någon detaljanalys av de omständigheter som medför att vissa badanläggningar ger bättre eller sämre ekonomiskt resultat än andra med likartade yttre betingelser.

Den redan företagna specialundersökningen har gett en del lärdomar för kommande undersökningar. Det är exempelvis nödvändigt, att man bättre klarlägger syftet med driftanalyserna och den innebörd de få alltefter den valda insamlings- och bearbetningsmetoden, om de tillfrågade skall anse sig själva betjänta av att svara på kommande frågeformulär.

En god regel för alla driftsekonomiska undersökningar bör vara att börja med sådana detaljer som lättast kan leda till viktiga resultat. Detta innebär, att de i kap. 13 föreslagna driftanalyserna för simhallar och varmbadhus bör åtminstone under de första åren inriktas på studium av relativt få tekniska och ekonomiska spörsmål och icke på analys av de totala driftresultaten. Bland de spörsmål som därvid bör ifrågakomma kan nämnas vatten- och värmeförbrukning såväl totalt som på olika ställen inom badanläggningarna, kemikalie- och tvättmedelsförbrukning, åtgång av förbrukningsmateriel, variationer i besöksfrekvens och biljettpriiser, "flaskhalsar" och arbetsstudier. Först sedan man erhållit godtagbara "normtal" för faktorer av detta slag, är tiden mogen för behandling av mer invecklade driftsekonomiska frågor såsom exempelvis självkostnadsberäkningar.

Innan den föreslagna statliga folkbadsnämnden avgör frågan om vilken insamlings- och bearbetningsmetodik som skall användas vid framtida driftanalyser, synes åtminstone följande förfaringsätt böra granskas.

1. *Enkel bokföring med gruppanalys.* Ur driftbokföringen hämtas sedvanliga tekniska och ekonomiska uppgifter. Sedan badanläggningarna indelats i ett mindre antal grupper, uträknas medeltal inom varje, varefter uppgifterna för de enstaka anläggningarna i tur och ordning jämföras med medeltalen i syfte att låta avvikelserna "förklara" skillnaderna i det totala nettoresultatet. — Metoden har tidtals varit populär särskilt inom lantbruksekonomien. Den kräver relativt många bearbetningsbara svar per grupp.

2. *Typanalys grundad på bokföring, intervjuer o. dyl.* Man kan ofta med fördel gå motsatt väg och först välja ut ett antal olika företagstyper och sedan insamla alla de uppgifter man behöver om dem genom studium av bokföring och lokala förhållanden, genom intervjuer o. s. v. Grupperna bli därigenom bl. a. mera ensartade och resultaten följaktligen lättare att förstå. Förfaringsättet har ingående prövats av amerikanska forskare.

3. *Monografier.* Ofta kan det, särskilt i början av ett långsiktigt undersökningsarbete, vara lämpligt att ingående undersöka några få företag samt inbördes jämföra dem detalj efter detalj. Förfaringsättet, som stundom kallas casemetoden, sker ofta valhant men är värt uppmärksamhet om driven metodman finns att tillgå.

4. *Kostnadsbokföring* innebär att kostnaderna skall fördelas på ett antal kostnadsbärare och kostnadsställen. Förfaringsättet användes med fördel vid fastställandet av ekonomiska normtal. Det kräver relativt få men mycket noggranna data.

5. *Arbetsstudier* innebär detaljundersökning av vissa tekniska, särskilt arbets-tekniska, förhållanden, främst i syfte att erhålla tekniska normtal.

Tekniska detaljer

Såsom redan framgått har utredningen kunnat förfoga över en av Riksidrottsförbundets idrottsplatskommitté verkställd undersökning angående planläggning av simhallsbad. I denna behandlas bl. a. många tekniska detaljfrågor. Folkbadsutredningen har funnit det vara lämpligt att återge en del avsnitt ur kommitténs verk, nämligen utdrag ur kapitlen om planläggning, omklädnings-, tvagnings- och sekundärutrymmen samt om dimensioneringen. Däremot har de centrala partierna om simhallen, bassängen och hoppanordningarna måst omarbetas. Avsnittet om vattenrening ersättes av utredningens specialbetänkande därom och avsnittet om bastur av ett särskilt kapitel (kap. 12) i här föreliggande betänkande.¹

Planläggning.

Läge. En simhall skall trots de höga tomtpriserna förläggas centralt och nära de skolor, vars elever skall använda badet.

Om simhallen sommartid skall fungera som friluftsbad, fordras en relativt stor öppen och solig plats, helst i samband med en park.

Dessa båda krav är ofta oförenliga.

Beträffande situationsplanen bör tillses, att erforderliga parkeringsplatser för bilar och cyklar kan ordnas.

Inre kommunikationer. Av utomordentlig vikt är att badet planlägges så, att allmänheten ej behöver tveka om vägen. Kommunikationslederna bör vara korta, välbelysta och helst utan trappor inom samma avdelning.

Det medför vissa fördelar om de olika badavdelningarna ligger i samma plan som simhallen. Man slipper då trappor och har även större möjligheter till eventuella framtida omgrupperingar. En nackdel med enplanslösningar är att man vid stora anläggningar får långa horisontella kommunikationer och dyrbara takkonstruktioner med takfönster.

Fullt tillfredsställande från kommunikationssynpunkt är lösningar med simhallen i halvplan i förhållande till badavdelningarna. Lösningar i halvplan med

¹ *Litteraturförteckning:*

Om inomhusbad. Råd och anvisningar vid planläggande och uppförande av inomhusbad. Badhustekniska Byrån. Stockholm 1938.

Modern Public Baths. K. M. B. Cross. London 1938.

Finnbastu. H. J. Viherjuuri. Åbo 1942.

Svømmebassiner. Cementfabrikerens Tekniske Oplysningskontor. København.

Badevæsenet i København. Betænkning I. Kommissionen vedrørende den fremtidige Udbygning af Badevæsenet i København. København 1945.

Swimming Pools. Time-Saver Standards American Architect. 1937.

Deutsche Hallenschwimmbäder. Bau, Wärme-, Wasserversorgung und Betrieb. Verein deutscher Heizungsingenieure. Berlin 1936.

Das Bad. Zeitschrift für das Badewesen. Berlin 1937.

Simfrämjaren 1935—1945.

Swimming Pool Data & Reference Annual. Vol. V. New York 1937.

Härutöver vill folkbadsutredningen hänvisa den intresserade till följande:

Bygg. Handbok för Hus-, Väg- och Vattenbyggnad. Band III: Husbyggnad. Redaktör E. Wählin. Bitr. red. T. Velve. Stockholm 1951.

Sportbauten. R. Ortner. München 1953.

Richtlinien für den Bau von Hallen- und Freibädern. Deutsche Gesellschaft für das Badewesen e. V., Gladbeck

samt till de senare årens facktidskrifter.

badavdelningarna över varandra ger en mer samlad huskropp, kortare kommunikationer, och dagsljusbelysningen kan ordnas genom vanliga fönster.

Entré. Entrén bör vara så rymlig, att den kan tjäna som vänt- och samlingsplats. Till entréhallen förlägges biljettkassa, utlämning av nycklar, handdukar och baddräkter samt värdesaksinlämning. I anslutning till kassan förlägges ett linneförråd och eventuellt ett mindre kontorsrum. Vid mindre och medelstora bad är det önskvärt, att man från kassan kan överblicka simhallen och om möjligt omklädnings- och tvagningsavdelningarna. En mindre anläggning bör på tider med låg frekvens kunna skötas av en enda person.

Möjligheten att genomföra en del av ovan föreslagna arrangemang är beroende på om badet fungerar som gemensamhetsbad eller ej.

I entréhallen bör det finnas tillgång till telefon. Ett mindre kapprum bör finnas. Ibland förlägges i samband med entréhallen servering och frisørsalong. Dessa lokaler bör då ha direkt kontakt med gatan för att även kunna betjäna allmänhet, som ej besöker badet.

Omklädning.

Omklädningen kan ordnas efter olika system:

- 1) Omklädning i *enskild hytt*, som av den badande disponeras för kläderna under hela baddtiden.
- 2) Omklädning i *växelhytt* och förvaring av kläderna i en gemensam garderob eller i enskilt, av den badande själv låst skåp.
- 3) Omklädning i *allmänna omklädningsrum* med bänkar och förvaringsskåp.

Vanligast torde vara att man kombinerar system nr 1 och 3.

Systemet med växelhytter är utrymmesbesparande och har stor kapacitet, varför det vid utomhusbad är allmänt. Varje hytt beräknas kunna användas av 3—4 personer per timme. Vid växelhyttsystem undvikes särskild garderobspersonal om de badande själva låsa in sina kläder i skåp, varvid 3—4 skåp beräknas per växelhytt.

Enskilda hytter kan vid toppbelastning av badet användas som växelhytter med förvaring av kläder i låsbara skåp. Detta system erbjuder stor elasticitet: när enskilda hytter utnyttjas som växelhytter blir kapaciteten 3—4 gånger större.

Man kan i stället planera och placera hyttavdelning och massomklädningsrum så att sistnämnda rum kan tjäna som garderob till hytterna, när dessa eller en del av dem fungerar som växelhytter. Detta arrangemang lämpar sig särskilt väl för kombinerade inomhus- och friluftsbad.

Det kan vara lämpligt, att planlösningen är så utförd, att en del omklädningsplatser ömsom kan tillföras herravdelningen, ömsom damavdelningen, allt efter som de olika avdelningarna är mer eller mindre hårt belastade.

Emedan den totala baddtiden ofta överstiger en timme — medelbaddtiden brukar beräknas till 75 min. — bör totala antalet omklädningsplatser med 25 % överstiga antalet nyanlända personer vid toppbelastning per timme en högbelastad veckodag.

Dimensioner på hytter och skåp. En enskild hytt eller växelhytt gives lämpligen följande dimensioner: djup 130 cm, bredd 100 cm och höjd 200 cm. Ibland förses hytternas tak med trådgaller för att hindra stöld. Hyttens höjd bör i så fall ökas till minst 230 cm.

En vilohytt bör åtminstone vara 130 cm bred och 200 cm lång.

Beträffande de allmänna omklädningsrummen må anföras att man brukar räkna med en bänklängd av 60 cm per person. Förvaringsskåpen utföres antingen helt av plåt eller av träfiberplattor på en stomme av regler och skall alltid förses med ventilation. Dessa skåp kan lämpligen vara 30 cm breda, 60 cm djupa och 170 cm höga. För skolbarnens del räcker det med 50 cm bänklängd per barn och skåp med måtten $30 \times 35 \times 150$.

Särskilt i nya badanläggningar brukar det vara så ordnat att klädda och oklädda badande ej mötas på väg till eller från omklädningsrummen. Fördelarna härav är uppenbara. Den smuts, som en utifrån kommande besökare kan medföra, införes ej på de gångar, som begagnas av de avklädda besökarna, vilka i sin tur blöter ned gångarna, när de kommer från bassäng eller tvagningsrum. Genom det komplicerade gångsystemet blir emellertid anordningen platskrävande och hytterna svårare att övervaka, varigenom mer personal kräves. Allmänheten får svårt att hitta och går därför ofta fel.

Några allvarliga olägenheter med att det icke finns skilda gångar har ej kunnat iakttagas.

Vid en del anläggningar, där hytterna är placerade i omedelbar anslutning till simhallen, är trafikföringen ordnad så, att klädda personer på väg till hytterna passerar de gångar, som omger simbassängen. Detta bör undvikas.

Omklädningsrummens förläggning. Man kan skilja på två huvudlösningar, nämligen:

A) Omklädningsrummen förlägges i öppen anslutning till simhallen.

B) Omklädningsrummen skiljes från simhallen.

Av dessa två lösningar finns ett flertal varianter.

System A förekommer i allmänhet i äldre simhallar, t. ex. Sturebadet och Centralbadet i Stockholm. Systemet är även tillämpat i de nyuppförda badanläggningarna i Kungsör och Munksund.

System B har såväl i Sverige som utomlands varit vanligast under senare år.

Utredningen anser, att omklädningsrummens placering är ett problem, som måste lösas från fall till fall, beroende av många faktorer, t. ex. planlösningen i övrigt och möjligheten att ordna erforderlig ventilation. I stället för att fastlåsa någon allmän princip för omklädningshytternas placering bör man uppställa vissa krav på de värme- och fuktighetsförhållanden, som bör råda vid omklädningsrum, och i övrigt fordra, att omklädningsrummen förlägges så, att de är lätta att övervaka och för de badande erbjuder största möjliga trevnad.

Kommunikationerna mellan de olika badavdelningarna skall ordnas så, att de badande på väg från simhallen till omklädningsrummen ej behöver passera tvagningsrummen med deras fuktiga och varma luft. Detta kan bäst ske genom att en sluss, som tjänar som torkrum och där baddräkten kan påtagas vid gemensamhetsbad, förlägges mellan omklädningsrum, tvagningsrum och simhall.

Omklädningsrummen bör helst förläggas så, att de erhåller direkt dagsljus.

Tvagning.

Tvagning vid rinnande vatten är det från hygienisk synpunkt mest tilltalande systemet. Vattenflödet bör automatiskt stanna, när den badande lämnar tvagningsstället.

Duscharna placeras i allmänhet i tvagningsrummet.

Förhållandet mellan antalet tvagningsställen och antalet duschar bör vara proportionellt mot den tid, som de badande utnyttjar respektive anordningar. Approximativt kan man räkna med en genomsnittlig tvagningsstid av 10 min. och en genomsnittlig duschtid av $2\frac{1}{2}$ min. men med hänsyn till att en del badande

ej begagnar tvagningsställena utan uteslutande använder dusch bör det finnas 3 tvagningsställena per dusch.

Om det är oproportionerligt många duschar, blir följden den, att några badande utför hela tvagningen i duschen, vilket från ekonomisk synpunkt är olämpligt.

Duschvattnet bör sluta att rinna när den badande lämnar duschen. Detta kan åstadkommas genom

- handreglering med dragkedja,
- handreglering med spolventil,
- handreglering med automatisk spolventil eller
- fotreglering med pedal.

Vanligen föredrages systemet "handreglering med dragkedja": konstruktionen är hållbar och billig samt försvårar för den badande att tvätta sig under duschen, varigenom vattenförbrukningen minskas.

Varmvattenåtgången kan minskas avsevärt om duschvattnet hålles vid en konstant temperatur. Denna får ej överstiga 38°.

Även valet av duschsil är mycket viktigt från ekonomisk synpunkt. Som exempel kan nämnas, att det vid en nyligen företagen undersökning visade sig, att vid 3 kg tryck lämnade en bra duschsil 30 l vatten i minuten och dåliga mellan 150 och 200 l i minuten.

Genom värmeutväxlare kan stora värmemängder tillvaratas ur avloppsvatten från tvagningsrum och duschar, varför separata avloppsledningar från dessa skall finnas.

I en del badanläggningar finns det skärmväggar av klyttegel eller råglas mellan duscharna. Om avståndet från dusch till dusch är omkring 1 m kan skärmväggarna slopas utan större olägenheter vid duschning.

Utöver varmduscharna bör det för avsköljning efter bassängbadet finnas åtminstone en från själva simhallen lättillgänglig dusch med kallt vatten.

I tvagningsrum för kvinnor bör det finnas tvättstall för hårtvätt, vilka skall vara försedda med handdusch. Även bidé bör finnas.

Beträffande utrymmesbehovet, räknat för varje badande som vistas i tvagningsrummet, ger uppgifterna i tab. 40 vägledning.

Tab. 40. Utrymme för varje badande som vistas i tvagningsrummet.

Simhall	Utrymme i tvagningsrum för	
	Män m ²	Kvinnor m ²
Trelleborg	2,5	3,0
Hälsingborg	2,5	3,0
Borås	1,6	1,7
Forsgrénka	2,5	2,1
Normtal	2,0	2,2

Genom duschningen blir fuktighetshalten i tvagningsrummet så hög att ev. massage bör ges i ett avskilt utrymme.

Det är både trivsamt och hygieniskt med dagsljusbelysning av tvagningsrum. För att undvika stark kondensation bör fönstren förses med 3-dubbla glas.

Ventilationen måste vara god. Temperaturen bör vara omkring 26°. Värmeutväxlare bör finnas.

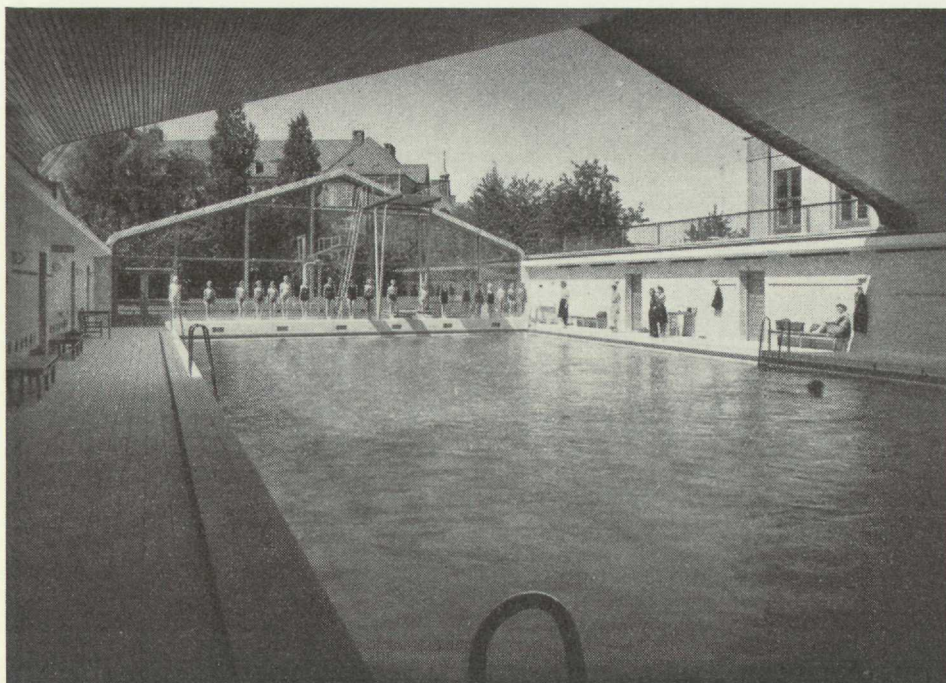


Bild 20. Simhallen vid Højskole for Legemsøvelser, Köpenhamn. Foto: Hauerlev's Atelier, Köpenhamn.

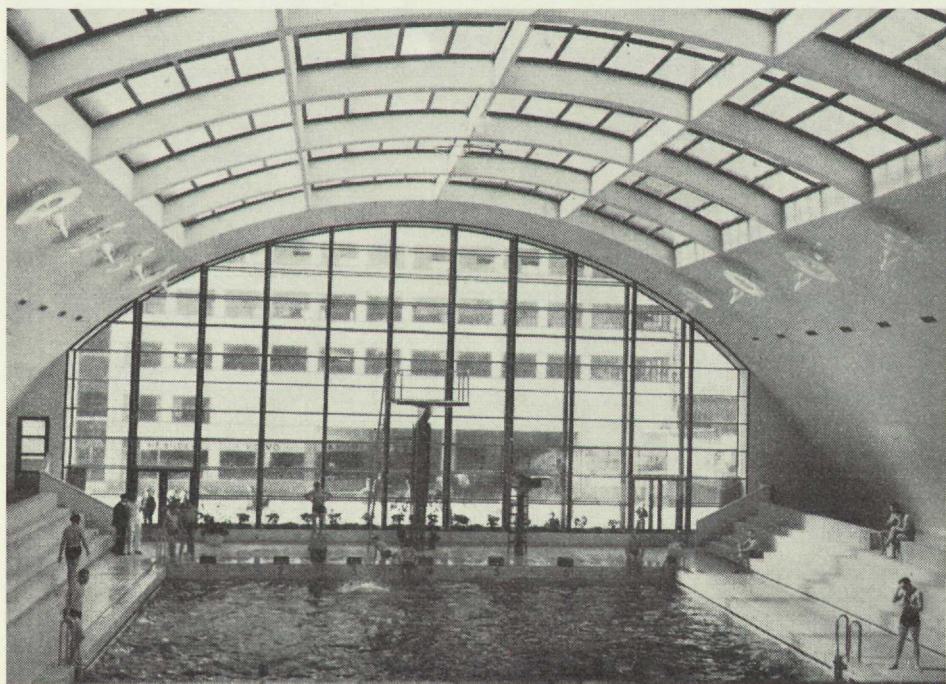


Bild 21. Simhallen i Hälsingborg.

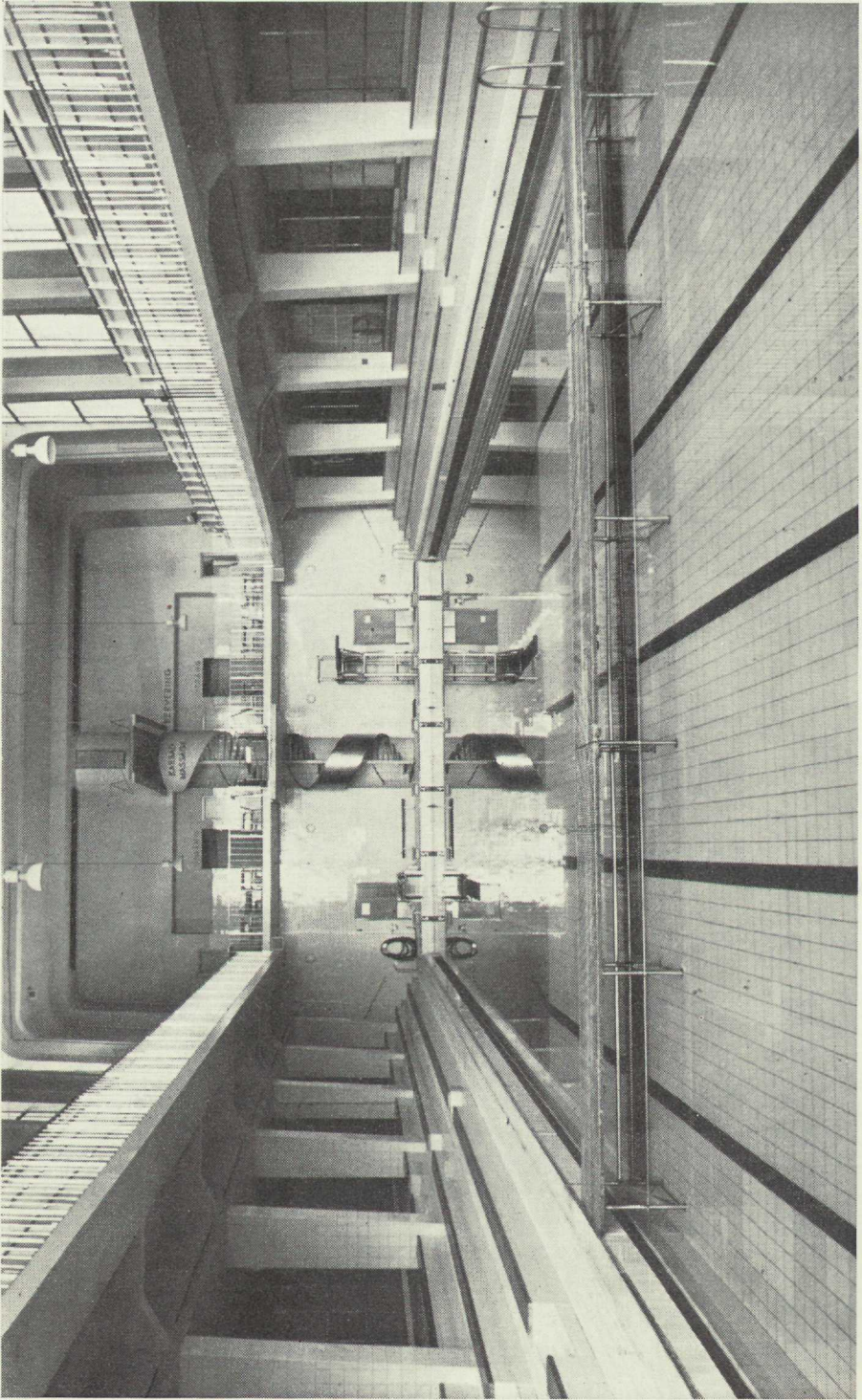


Bild 22. Forsgränska badet i Stockholm. Foto: Bertil Höders pressfotofjänst, Stockholm.

*Bild 23. Inrökande bastu.
Foto: Arvi Matilainen.*



*Bild 24. Bastu med sten-
ugn. Foto: H. Iffland.*



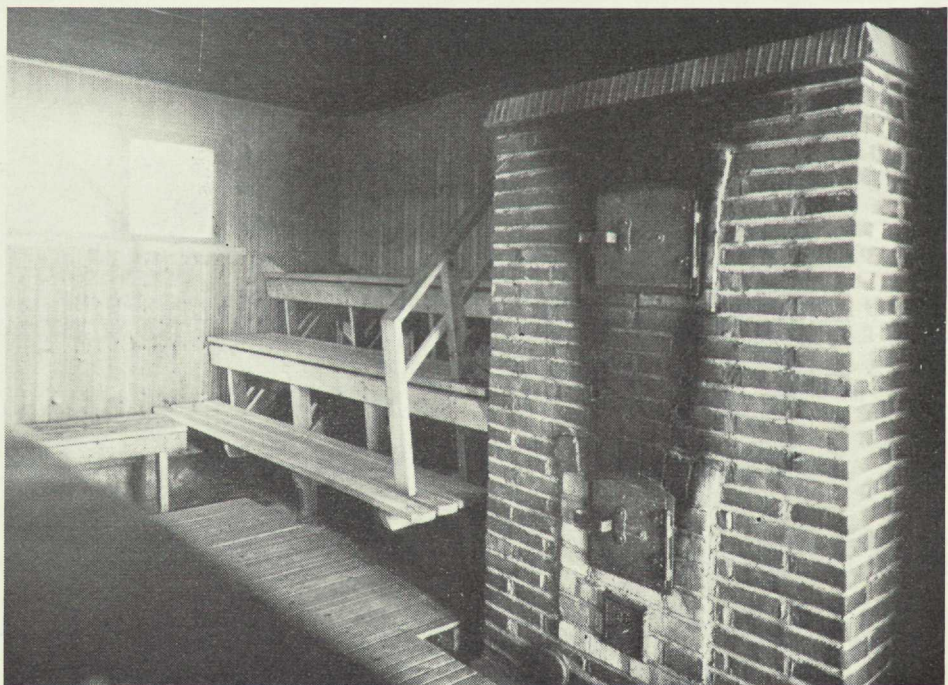
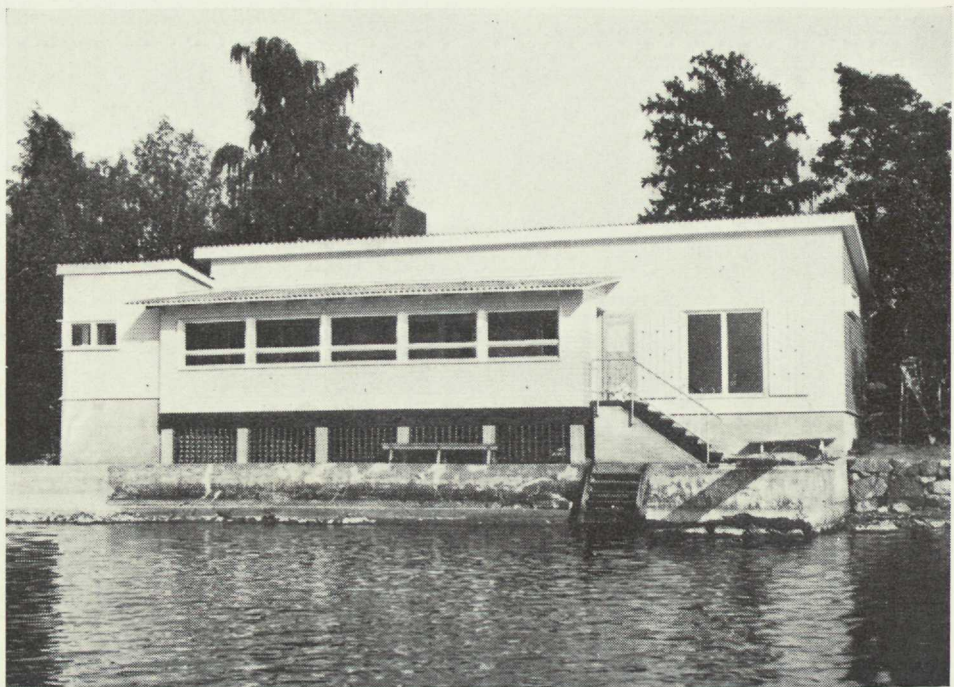


Bild 25—26. Katajaniemen sauna — en ny finsk bastu. Foto: P. J. Bøgelund.

Torkrum.

Torkrummen placeras lämpligen så att de på samma gång skiljer själva simhallen såväl från omklädningsrummen som från tvagningsrum och bastu. Om gemensamhetsbad förekommer bör torkrummen dessutom vara så belägna, att de badande passerar dem på väg från omklädningsrum till tvagningsrum och bastu för upphängning av baddräkt och handduk.

Simhallen.

En simhall brukar för att bli ljus förses med stora glasytor. Därigenom uppstår mycket stora värmeförluster om inga särskilda åtgärder vidtagas häremot, exempelvis användning av 3-dubbla glas. Speciellt svåra blir problemen om simhallen skall kombineras med ett friluftsbad, i vilket fall man måste söka åstadkomma en god kontakt mellan inomhusbassängen och plagen.

Beträffande simbassängens utformning, särskilt med hänsyn till förekommande hoppanordningar, får utredningen hänvisa till vad som sägs härom i det föregående och i avsnittet om tekniska detaljer i kapitlet om friluftsbad (kap. 10).

Simhallsgolvet skall ges fall mot golvbrunnar. Om åskådarplatserna ordnas med gradänger skall spolvatten lätt kunna avrinna till golvbrunnarna.

I nära anslutning till simhallen skall förrådsrum finnas för simundervisnings- och simtävlingmateriel, poloburar m. m.

I en stor simhallsanläggning bör det finnas ett rum för en torrsvikt. Detta rum kan lämpligen vara 8 m långt, 4,5 m brett och 4,5 m högt.

I simhallen bör naturligtvis finnas dricksfontän.

Toaletter.

Följande normer kan användas vid beräkning av antalet toaletter.

För män: 1 wc + 2 urinoarer per 80 omklädningsplatser, dock minst 1 wc och 1 urinoar.

För kvinnor: 1 wc per 40 omklädningsplatser.

Sekundärutrymmen.

I varje simhall bör finnas åtminstone följande sekundärutrymmen:

Pannrum med bränsleförråd

Reningsanläggning

Pumprum

Fläktrum

Elektrisk central

Verkstadslokaler

Förrådsutrymmen för linne m. m.

Lagningsrum

Personalrum

Städskrubbar.

Om det i samband med badet ordnas en allmän tvättinrättning, bör badets ekonomi ej sammanblandas med tvättinrättningens.

KAPITEL 12

Bastur

Gamla riter vid bastubad.

Det är allmänt bekant, att bastubad kan tagas på olika sätt, och finsk bastu är ett exempel på sådana bad med inslag av riter. En del av dessa torde vara kvarlevor från äldre tider när bastubadet vanligen inledde ledigheten efter veckans arbete. Att måltiden efter badet gärna blev litet festligare när ledigheten börjat, rena kläder påtagits och bastubadets efterverkningar kändes, kan lätt inses. Säkerligen framstod bastubadet på samma gång som ett kärt avbrott i veckans enahanda och som ett tillfälle att träffa vänner. Därtill är att märka att den katolska kyrkan snart insåg bastubadets möjligheter från religiösa synpunkter. På de håll där bastubadet vilar på gamla traditioner från medeltiden har badet sedan fortsatt att närmast vara en rit även om dess kyrkliga drag har utplånats.

Särskilt i Finland inbjudes fortfarande vänner att prova bastun — varje bastu har sina egenskaper. Man badar då efter vissa gamla regler och intager efter badet en god måltid. De gamla sedvänjorna har en del svenska bastuvänner sökt återuppliva även på platser där traditionen varit bruten i århundraden. Nuvarande former är dock i allmänhet enklare än de som erbjöds av medeltida, kyrklig socialvård i form av s. k. själabad och oändligt enklare än festbad såsom t. ex. bröllopsbad.

Förr var det vanligt att utskänkning och utspisning skedde i allmänna badinrättningar, vilket medverkade till att göra badhusen till en god inkomstkälla bl. a. för Stockholms stad. Att sådana arrangemang kring ett bastubad då ansågs ha sin betydelse för ernående av det största välbefinnandet framgår dock klart av den skildring "Om bad och badstugor i äldre tid", som Lizzie Carlsson lämnat i *Rig* (Tidskrift utgiven av föreningen för svensk kulturhistoria 1947, sid. 113—141), varur utredningen tillåter sig att citera följande om själabad och bröllopsbad.

"En för oss nutidsmänniskor egendomlig form av välgörenhet var de under medeltiden så vanliga själabaden, som bestodo i att fattiga och sjuka fingo fria bad och därefter undfägnades med en måltid. Själabaden sammanhänge med den katolska uppfattningen att goda gärningar under den jordiska tillvaron till-

godoräknades människan i det eviga livet och förkortade skärseldens kval. Därav följde att denna fromma sedvänja fr. o. m. reformationstiden blev allt sällsyntare. I enstaka fall ha emellertid själabaden bevarats ända fram i våra dagar. I äldre tid hände det att förnäma personer själva badade fattiga och sjuka eller i varje fall tvådde deras fötter. Måhända berodde i varje fall det sistnämnda bruket på bibliskt inflytande. Man erinrar sig Johannesevangeliets berättelse om hur Jesus innan han tillsammans med sina lärjungar intog sin sista aftonmåltid tvådde deras fötter. — — —

Det var vanligt att borgare — inte alltid förmögna, stundom personer i blygsamma villkor — i sina testamenten förordnade, att en viss del av deras kvarlåtenskap skulle användas till själabad; dessa skulle anordnas en eller flera gånger, exempelvis årligen på den avlidnes dödsdag. De som kommo i åtnjutande av förmånen skulle i gengäld bedja för donators själ, så altruistisk var gåvan i Ängalunda.

Exempel på dylika testamentariska förordnanden ha vi också här i Norden. Så fastställde borgmästaren i Malmö Jakob Mogens år 1446 som sin yttersta vilja, att efter hans död under en tid av 20 år fyra fattiga en gång i veckan skulle få fritt bad i hans badstuga och därefter trakteras med en vetelev och en skånesill för hans och hans hustrus själ och för alla kristna själar. År 1491 skänkte en präst i Köpenhamn en bod till Helgeandshuset. För avkastningen av boden skulle priorn i evärdlig tid varje år på Sankt Nikolai dag låta sjunga en mässa samt samma dag undfå en fattig med en god måltid, ett par skor och en penning (unum album) till ett bad. I ett annat testamente från år 1503 blevo de fattiga i Malmö ihågkomna med "två själabad med mat och öl som därtill hörer".

Från det medeltida Sverige äro själabad kända endast från Stockholm, där de enligt bevarade källor anordnades dels av fromma stiftelser, Själagården och Helga lekamens gille, dels av staden.

I de statuter, som ärkebiskop Jöns Håkansson år 1430 gav för Själagården i Stockholm, lämnas också föreskrifter angående den välgörenhet, som stiftelsen skulle bedriva. Varje söndag skulle föreståndarna sålunda utdela sextio allmosor så goda som tillgångarna det medgävo. Dessutom skulle en gång i månaden sextio fattiga få fritt bad. En gång om året skulle en större religiös festlighet, en "begångelse" för de döda, för alla kristna själar firas. Festen skulle hållas måndagen efter midfastosöndagen och i densamma skulle alla bykyrkans präster medverka. Den skulle inledas redan på söndagskvällen med vigilia i själakoren och på måndagen skulle mässor sjungas. Varje medverkande präst skulle få ett öre för sitt besvär och kyrkoherden, som tidigt på måndagsmorgonen skulle sjunga mässa i själakapellet, skulle få en halv mark. I samband med festen skulle sextio fattiga bispisas i själagården eller få allmosor. Att det varje månad återkommande badet skulle serveras just vid detta tillfälle sägs visserligen inte men har väl ansetts självklart. Alla präster och andra som medverkat vid begängelsen skulle likaledes få en måltid.

Själabadets utpräglat religiösa karaktär framgår tillfyllest av dessa bestämmelser, så typiska för katolsk åskådning. Mässorna, som sjöngos i kyrkan, bönerna som lästes, själabadet och måltiden för de fattiga, de tjänade alla samma ändamål: genom de kyrkliga ceremonierna och de goda gärningarna skulle själarna få sina kval i skärselden förkortade eller rent av befrias från sina lidanden. Inte underligt att Själagården genom donationer och testamenten mot slutet av medeltiden kom att bli Stockholms kanske rikaste välgörenhetsinrättning!

Själabad, anordnade av Helga lekamens gille i huvudstaden, äro endast kända från åren 1516—1519 samt från år 1521, då de ägde rum en gång om året i juni

eller juli månad. I räkenskapsböckerna få vi huvudsakligen reda på den mat, som inköptes för måltiden, för övrigt äro uppgifterna knapphändiga. Efter allt att döma har det emellertid gått till på samma sätt som statuterna för Själagården bestämde. Själabadet har antagligen endast varit ett led i en religiös festlighet. År 1521 utbetalades till "kyrkoherden" en halv mark "for han lyste själabadet for vigiliat". Själabadet har alltså "lysts" från predikstolen, vilket förekom också i tyska städer. Det är med särskilt intresse man konstaterar, att "kyrkoherden", som lyste själabadet, är identisk med ingen mindre än Olaus Magnus. — — —

Sjelva badet ägde rum i gilletts egen badstuga, den norra. Det leddes av badstuguhustrun, som till hjälp hade fyra andra kvinnor, som tvådde "allmosefolket". Vid ett tillfälle omtalas också en "karl, som halv i själabadet".

Vad själva trakteringen beträffar, så är det med ledning av räkenskaperna svårt att avgöra, hur mycket som bestods "det fattiga folket" och hur mycket som gick till präster och djäknar. Säkert är att man inte knusslade på ölet. Sju å åtta tunnor till de fattiga och en tunna till prästerskapet tycks ha varit det normala.

Dessutom inköptes till badet smör, bröd och kött. År 1517 omnämnes en skinka, ett svinhuvud, rökt fårkött och kokött och år 1518 stek, grytstek, saltkött, två skinkor, "grovmat", fårkött och nötkött. En bagare betalade inträdesavgifterna till gillet för sig själv och sin hustru genom att lämna vetebrod till själabadet.

Det överdåd i mat och dryck, som utan tvivel rådde "uppe i stugan", där prästerskapet höll till, camouflerades säkerligen genom skålar till Guds och helgonens ära. Prästerskapets öl "skiptes i guds äre", säger räkenskapsboken 1521. Resterna efter måltiden skickades följande dag till de fattiga i sjukstugorna.

I Stockholms medeltida stadsböcker finns det endast två knapphändiga notiser om själabad. Den äldsta är från den 17 april 1486, då tänkeboken berättar, att borgmästare och råd "vordo så ens, att om odensdagen 8 daga skulle allmosemännen och allmosekvinnorna komma till själabad och visa dem av by som färdoge och före äre".

Utän tvivel har själabadet vid detta tillfälle lysts som burspråk från rådhuset. Liknande burspråk känner man från andra tillfällen, visserligen icke kombinerade med själabad. Det "lösa folket", pigor och drängar, som inte hade någon tjänst, som tiggde på gatorna eller bedrogo köpenskap utan att betala skatt, försorsakade myndigheterna ständiga bekymmer och blevo alltemellanåt bortdrivna från staden. Var det skördetid passade man på att köra bort dem under förevändning, att de skulle hjälpa bönderna att få korn och hö i ladorna.

Att förbuden och de vidtagna åtgärderna voro ganska ineffektiva framgår av att de ständigt upprepades. Staden lockade, inte minst genom de allmosor, som där delades ut till onda och goda, allt enligt den katolska uppfattningen att den goda gärningen i och för sig var förtjänstfull, oberoende av om mottagaren var värdig eller ovärdig.

Själabaden bidrogo säkerligen i sin mån att samla löst folk i huvudstaden, både badet och trakteringen voro eftersökta. Här var en circulus vitiosus, som var besvärlig att bemästra. Men genom det år 1486 lysta burspråket förefaller det som om myndigheterna gått särdeles slugt till väga. Med själabadet som lockbete samlade man det "lösa folket". Men sedan alla hade badat och måltiden var aväten, var det slut med fröjden: då måste allt arbetsfört folk lämna huvudstaden och "packa sig" ut på landsbygden.

Den andra notisen om själabad i stadsböckerna är från år 1507, då staden utbetalade 4½ mark för en halv läst öl som "till själabadet kom". Att själabad emellertid förekommit oftare än vad som framgår av bevarade källor har man all anledning att förmoda.

Det var emellertid inte endast "allmosefolket", som hade förmånen att bada på andras bekostnad. Pengar till ett bad, s. k. badstugupenningar, utdelades ungefär som drickspengar nu för tiden och är i äldre räkenskapsböcker en ständigt återkommande post.

Var ett byggnadsföretag i gång var det vanligt att arbetsfolket alltemellanåt, i varje fall efter slutat värv, fick en slant till bad. Så omtalas i räkenskaperna för Stockholms stad 1469, att "murmästaren, smeden, kalkröraren och andra" på pingstaftonen fått 2½ öre i badstugupengar. Veckan efter pingst utbetalades lika så sammanlagt 3 mark till olika hantverkare för samma ändamål.

Naturligt nog var det också sörjt för att fattiga och sjuka, som voro intagna på ålderdomshem, sjukhus eller liknande sociala inrättningar, regelbundet fingo bada. I Ordningen för Stockholms helgeandshus och hospital av år 1533 var det sålunda föreskrivet, att de fattiga skulle få bada en gång i veckan. De som voro anställda vid välgörenhetsinrättningar behövde inte heller försaka sitt bad. De fyra präster, som voro i Själagårdens och sjalakorens tjänst och som hade sin bostad i Själagården, hade bland andra löneförmåner också fritt bad en gång i veckan.

Att den som gjorde bot måste avstå från bad, är inte något för vårt land utmärkande; bruket går tillbaka till internationella kyrkliga sedvänjor. Under den tidigare medeltiden förekom det att högre kyrkliga dignitärer som ett led i en höggradig askes frivilligt avstod från den sinnliga njutning, som badet ansågs utgöra. Vanligare var dock uppfattningen också bland den tidens fromma, att kroppens renhet symboliserade och befordrade den andliga. För präster såväl som lekmän utgjorde badet en förberedelse för större kyrkliga fester.

För det svenska prästerskapet tycks en asketisk inställning till badseden ha varit alldeles främmande. Det framgår av de intima relationerna mellan andans män och badstugorna och belyses ytterligare av den kända s. k. klockarestadgan, som säkerligen har medeltida ursprung. Den föreskriver, att klockaren bland de många bestyr, som tillkommo honom, också en gång i veckan skulle elda prästens badstuga, betjäna honom och raka honom samt hålla honom med badkvastar!

Som en kvarleva av rituella tvagningar har man säkerligen att betrakta brudens högtidliga bad före bröllopet. Olaus Magnus berättar i sin historia att s. k. bröllopsbad i Norden äro i allmänt bruk. "De begås", säger han, "med stor högtidlighet, så ofta en nygift hustru skall överlämnas åt mannen. Då pläga jungfrur och ärbara hustrur, ordnade efter ålder, i ett långt tåg sakteligen draga framför henne. Men framför dem alla skrida män, som bära stora krukor med gott öl eller vin, för att de när hettan bliver för stark, må kunna därmed återvinna och stärka sina medtagna krafter, sedan de därförut smakat något kanel, socker och rostat bröd. När de åter gå ut därifrån bära de på huvudet kranisar av ruta; och alla eller större delen av jungfrurna spisa och sova sedan tillsammans med bruden, såsom den där nu skall viga sin jungfrudom åt himlen."

I de sista orden ligger otvivelaktigt en antydning om brudbadets ursprungliga karaktär av rit. Den med brudbadet förenade måltiden antog emellertid redan tidigt sådana proportioner, att myndigheterna sågo sig föranlåtna att ingripa. Enligt Visby stadslag var det sålunda förbjudet att under bröllophögtidigheterna gå till badstugan. Det var naturligtvis inte badet i och för sig man ville åt utan det överdåd i mat och dryck som följde med bröllopet.

Om man undantar Visby, tycks bröllopsbaden här i Sverige ha fortgått utan någon egentlig inblandning uppifrån ända till in på 1600-talet, då det blev slut med glädjen. I en kunglig stadga från år 1644 heter det sålunda om "adeliga samkvämer", att "vid själva bröllopen skola först alla badstugukvällar, som med process (processioner) och banketter anställas, alldeles vara förbjudne så i städerna som på landsbygden". Den som överträdde förbudet skulle böta 200 daler till riddarhuset och 100 daler till närmaste hospital. Liknande förordningar utfärdades sedermera också för prästerskapet och borgarståndet."

Utredningen har velat ge denna kulturhistoriska återblick som erinran om att bastubadet tidigare under många århundraden varit ett verkligt folkbad för både fattig och rik.

Läkaresynpunkter på bastubad

Svenska läkare har åtskilliga gånger ifrågasatt om bastubad är hälsosamma. Gjorda invändningar har emellertid varje gång bemötts av andra läkare, som hävdade att bastubad icke blott är utmärkta medel för personlig renlighet utan även därutöver utgör en viktig hälsofaktor.

Svaret på frågan om bastubads lämplighet från medicinsk synpunkt blir av särskilt intresse för utredningen eftersom det avgör om bastubad eller andra — och säkerligen dyrbarare — badformer skall förordas som svenskt folkbad. Ett sådant behöves nämligen även om badkar skulle bli allmänna i familjelägenheterna både på landsbygd och i stad, ett mål som bostadspolitikerna f. ö. icke torde nå inom överskådlig tid.

Utredningen har med hänsyn till vikten av just de medicinska aspekterna ägnat dessa stor uppmärksamhet. Således har rikets provinsialläkare tillskrivits med begäran om uttalande och vidare har förste provinsialläkarnas ämbetsberättelser från 1948 studerats. År 1949 anordnade utredningen dessutom två konferenser i bastufrågan. Den första avsåg en allmän diskussion mellan läkare och lekmän och den senare en utslutande medicinsk. Vidare har utredningen uppdragit åt tvenne medicinskt sakkunniga att avgiva utlåtande i frågan om bastubadet är hälsosamt eller icke.

Innan utredningen redogör för dessa medicinska undersökningar må framhållas, att den är väl medveten om att vissa svenska bastur byggts på sådant sätt att det är omöjligt att i dem erhålla ett godtagbart bastubad. Det kan nämnas att utredningens bastuexperter under provbadningarna funnit att detta även gäller för några för allmänheten konstruerade typer av bastur, som uppförts med statligt bidrag. I vissa fall har kunnat påvisas att bastubadet bedrivits felaktigt genom att luften varit för fuktig för skolbad. Genom relativt enkla medel torde dock många av de nämnda missförhållandena kunna avhjälpas och behövliga åtgärder i sådant syfte har vidtagits eller torde komma att vidtagas av vederbörande sedan felen påpekats.

Förekomsten av enstaka, olämpliga bastur är därför att betrakta som tillfällig och bör följaktligen icke inverka på diskussionen om bastubadets lämplighet.

Enkäten till provinsialläkarna.

I 1949 års enkät till rikets provinsialläkare ställde utredningen bland annat följande frågor: Bör enligt Eder mening bastubadet rekommenderas som folkbad? Eder åsikt om bastubadets hälsosamhet?

Erhållna svar var nästan uteslutande positiva i fråga om bastubadets lämplighet som folkbad och som badform för yngre och medelålders friska personer. Däremot varnades i åtskilliga svar mot bastubad för hjärtsjuka personer m. fl. Det framhölls vidare från många håll, att bastu icke var lämplig för gamla personer samt att äldre och klena personer själva vanligen föredrog karbad. Det framhölls samtidigt, att överdrifter var skadliga för alla åldrar. Från något håll ifrågasattes bastubadets lämplighet som skolbad därför att badets riktiga bedrivande var alltför svårt att kontrollera. Det anfördes också att bastubadet var olämpligt för småbarn.

I en del av svaren från provinsialläkarna underströks betydelsen av att basturna var riktigt konstruerade. Vanligen betonades därvid att bastun borde vara torr.

Utredningen har således kunnat konstatera, att flertalet provinsialläkare hyser förtroende för bastubadet från hälsosynpunkt och anser bastubadet vara lämpligt som folkbad. Utredningen har vidare kunnat konstatera, att åtskilliga provinsialläkare påträffat eller reserverat sig mot fall där bastun byggts eller bastubadet sker efter olämpliga principer. Vilka principer, som bör tillämpas i dessa avseenden, skall utredningen söka klarlägga sedan dess diskussion om bastubadet från hälsosynpunkt slutförts.

Den allmänna bastukonferensen.

I oktober 1949 anordnade utredningen sin i det föregående omnämnda allmänna konferens rörande bastubadets lämplighet från hälsosynpunkt. Till denna konferens infann sig ett stort antal sakkunniga från myndigheter och organisationer.

Inledningsanföranden hölls av civilingenjör S. H. Nycander, docent R. Huss och dr R. Lundgren. Huss redogjorde därvid främst för de för- och nackdelar av bastubad, som anförts inom den internationella medicinska litteraturen av bland andra schweizaren Ott. Huss underströk, att så många faktorer var oklara, att det behövdes en medicinsk utredning av frågan om bastubad är hälsosamma. Vidare framhöll han, att det var nödvändigt, att folkbadsutredningen tog del av de erfarenheter av fysikalisk, klinisk och an-

nan medicinsk natur som samlats under de senaste årtiondena. Lundgren framhöll en del positiva synpunkter som Ott anfört i sin avhandling samt — under hänvisning till eget forskningsarbete — att finnbastuns värme- och fuktighetsvärden motsvarade förhållandena vid karbad med normal temperatur, varför ett bannlysande av bastubad från dessa synpunkter även skulle gälla karbaden.

I den följande diskussionen anfördes från läkarhåll odelat positiva synpunkter av dr T. Källmark, dr M. J. Castenfors och medicinalrådet J. Byttner. Källmark och Byttner framhöll bl. a. att en ytterligare medicinsk undersökning av frågan var onödig. Professor C. W. Herlitz fann bastubadet lämpligt som skolbad under förutsättning att de barn, som så ville, kunde få bada på annat sätt. Dr P. Strömbäck anförde, att liksom idrott bör bastubad kunna bedrivas därför att det känns skönt — det behöver inte nödvändigtvis vara så hälsosamt, att man lever längre om man badar bastu.

Ett antal badtekniker och andra lekmän på det medicinska området åberopade ett överväldigande empiriskt material till stöd för åsikten att bastubad icke var skadliga utan tvärtom mycket hälsosamma. Flertalet av talarerna önskade emellertid en medicinsk utredning av frågan.

Den medicinska bastukonferensen.

I november 1949 kallade utredningen ett antal medicinska forskare till en ny konferens rörande bastubads lämplighet. I denna konferens deltog — utom utredningens ledamöter och experter — professorerna E. Abramson, E. H. Christensen och E. von Euler, med. lic. G. Laurell, med. dr G. Malmström, med. dr Ö. Ouchterlony, docent T. Sjöstrand och med. dr L. Werkö. Utredningens ordförande fungerade som ordförande vid konferensen. Föredragningslistan innehöll ett tjugotal frågor, vilka utarbetats av Sjöstrand och Malmström och i förväg tillställts deltagarna.

Det vid konferensen förda stenografiska protokollet erbjuder åtskilligt av stort intresse. Med hänsyn härtill skall protokollet nedan återges så gott som i sin helhet.

1. Under vilka omständigheter kan man antaga, att ett ordinärt bastubad kan leda till en för tidig död?

Sjöstrand: Dr Huss anförde som exempel på att bastubad kunde vara till skada, att ett par personer hade avlidit i anslutning till bastubad. De var båda påverkade av alkohol. Jag undrar, om man inte kan besvara punkt 1 på det sättet, att en svårt hjärtsjuk under vissa omständigheter naturligtvis kan drabbas av en plötslig död i anslutning till bastubad lika väl som detta kan hända honom, då han går till badplatsen eller till sitt arbete. Att det i övrigt skulle vara någon större risk för plötslig död i samband med bastubad, skulle jag för min del vilja be-
tvivla, men det är väl viktigt att i det avseendet höra vad en cardiolog har att säga.

Abramson: Jag skulle vilja fästa uppmärksamheten på en exakt uppgift, som lämnades vid den förra diskussionen. Dr Julén sade, att han på nära avstånd bevittnat 5 miljoner bastubad som badläkare på Sportpalatset och att det inte hade inträffat något dödsfall men ett par fall av illamående eller mindre sådana komplikationer. Det är väl ett ganska gott bevis för att det inte är några överhängande risker.

Werkö: Man får se till de faktiska omständigheterna, och det finns inte beskrivet annat än kanske något enstaka dödsfall i anslutning till bastubad och det har då gällt svårt hjärtsjuka individer. Det har ju hänt, att människor segnat ner på gatan och avlidit av hjärtslag, och det kan också ske i bastun.

von Euler: I hur många fall inträder det medvetlöshet vid bastubad? Det kan man ju betrakta som en slags lindrigare påverkan, men den är tillräcklig för att rikta uppmärksamheten på vad som händer. Av de siffror vi fick höra tycks inte ens medvetlöshet vara något, som brukar förekomma, och under sådana omständigheter är det naturligtvis inte så särskilt sannolikt, att bastubad för normala människor leder till för tidig död. Det är något, som man bör beakta, tycker jag.

2. Kan bastubad anses påskynda det fysiologiska åldrandet?

Sjöstrand: Jag anser, att det finns inga som helst möjligheter att avgöra detta. Det finns ingenting som tyder på att bastubadet skulle påskynda det fysiologiska åldrandet. Det motsvarar inte vår erfarenhet, att bastubad skulle ha den verkan.

3. Vilka hjärtsjuka kan anses ta direkt skada av ett bastubad?

Werkö: Det är framför allt sådana med starkt nedsatt cirkulation i hjärtkärlen, där den eventuellt ökade påfrestningen för hjärtat av värmen skulle kunna tänkas framkalla ett s. k. hjärtslag, men vad å andra sidan beträffar den stora gruppen av sådana personer, som har känning av smärtor i hjärtrakten, vet jag mig aldrig ha hört någon, som fått några smärtattacker i bastubad, och värmen verkar ju starkt kärlutvidgande. Teoretiskt kan man tänka sig, att den påfrestningen är för stor för den, som har exempelvis åderförkalkning i hjärtkärlen o. dyl. Naturligtvis kan man säga, att sådana personer, som har hjärtfel med insufficient hjärta, som inte orkar pumpa tillräcklig blodmängd i vila, inte kommer i fråga för bastubad.

Ordföranden: Om en hjärtspecialist får besök av en patient med hjärtfel, varnar han då patienten för att bada bastu?

Werkö: Nej, men man skulle väl inte tillråda det i sådana fall, där de ha en konstaterad hjärtsjukdom. Naturligtvis är det lika påfrestande med ett varmt karbad som ett bastubad. Man avråder från alltför heta och alltför kalla bad. Påfrestningarna är säkert inte större än i det dagliga slitet. Om bastubadet vore farligt, skulle en massa andra saker också vara livsfarliga. Det är farligt för en hjärtsjuk att bli förargad över vardagslivets friktioner, men det kan han inte ta hänsyn till.

Malmström: Enligt den sjöstrandska utredningen 1944 åstadkommer ett måttligt bastubad inte en större stegring av minutvolymen än ett par hundra procent. Detta kan jämföras med den ansträngning, som en hjärtpatient kan råka ut för vid en normal promenad på en gata. Vid ett mycket dåligt tillstånd kan en sådan ansträngning i alla fall vara så ansenlig, att hjärtat inte orkar längre. Det kan vara halmstrået, som gör, att dragaren icke orkar med lasset.

En annan sak av betydelse är det, som Werkö påpekade, att det finns en grupp av hjärtsjuka, som alltid har hotet om en plötslig död svävande över sig. De får

smärttillstånd i samband med kroppsansträngningar. De kan även överraskas av smärtor vid sinnesorörelser. Men det är också typiskt att döden kan komma fullkomligt oförberett. Det är klart, att ett dylikt dödsfall även kan inträffa, när en sådan person sitter i ett bastubad. Därför kan man inte underkänna bastubadet som sådant. I allmänhet kan man räkna med, att svårt hjärtsjuka personer, som inte orkar med den ansträngning ett bastubad innebär, förmodligen inte heller går och sätter sig i en bastu. Det finns ett undantag, och det är de aktiva idrottsmännen av frisksportartyp. Det har hänt, att jag träffat på hjärtsjuka med sviktande cirkulation, som har fått för sig, att detta att bada i snö eller isvak alltid förbättrar deras hälsa. En sådan herre avrådde jag en gång från att bada bastu, och det är, såvitt jag vet, den enda jag avrått. Om man bortser från en liten begränsad grupp fanatiska idrottspersoner, så tror jag inte, att man behöver befara, att bastubad verkar lockande på en svårt hjärtsjuk patient. Jag tror, att risken för att en sådan person skall bada bastu, är rätt så liten.

Christensen: Beträffande punkterna 3 och 5 skulle jag vilja säga, att bastubadets inverkan på hjärtat utgör en hjärtbelastning beroende dels på en höjning av minutvolymen, dels eventuellt av blodtrycket. Det är de två faktorer, som kan bli avgörande för hur en hjärtpatient tål såväl kroppsarbete som vilken som helst badform. Man bör alltså klara upp kvantitativt hur bastubadet inverkar på minutvolym och blodtrycket. Därtill kommer att den höga temperaturen, som i sin tur ger anledning till en kraftig höjning av hudens temperatur och en kraftig blodström till huden innebär en extra belastning. En stor blodmängd stagnerar i huden, och detta inverkar ofördelaktigt på blodfördelningen. Det man kallar "hjärt döden" innebär eventuellt inte att hjärtat sviktar. Det är blodmängden, som är otillräcklig, och då sviktar hela regleringen. Vi bör beakta detta. En del individer tål bastubad mindre väl, nämligen de som har liten blodvolym och ha lätt att svimma. Detta förhållande är emellertid mycket litet känt; Sjöstrands laboratorium håller dock nu på med undersökningar över blodvolym och hjärtfunktion. Blodvolymens fördelning är utan tvivel en betydelsefull faktor att ta med i beräkningen.

Werkö: Är det inte så, att vid arbete dirigeras blodet till musklerna, men vid bastubad ökar kärkapaciteten i andra områden i motsvarande grad, så att en stor mängd kommer i huden?

Christensen: Blodet stagnerar inte i musklerna i motsvarande grad. Vid undersökningar, som gjorts, visade det sig, att om en försöksperson arbetade vid hög temperatur och fuktig luft, så ökade pulsfrekvensen mycket kraftigt och personen fick värmekollaps trots relativt ringa höjning av kroppstemperaturen. Det är här fråga om en sviktande blodmängd. Det är ganska givet, att bastubadet, speciellt om det blir mycket långvarigt, innebär en belastning ur den synpunkten. Organismen mister vätska och då minskas blodvolymen. Det betyder en större cirkulationspåfrestning än man vill anta.

Sjöstrand: Jag tror som Christensen, att problemet värmeverkan är något mer komplicerat och annorlunda än frågan om inverkan av kroppsorörelser. Det är en sak, som är påtaglig efter bastubad och det är, att man får en känsla av trötthet. Vid kroppsorörelse får man trötthetskänslan efter en betydligt större ansträngning av hjärtverksamheten. Det är fråga, om inte just den där trötthetskänslan efteråt sammanhänger med ett förändrat förhållande mellan blodvolym och kärlbäddens storlek. Kanske kan man vänta sig, att en person, som har en liten blodvolym och vars hjärtverksamhet på grund av hjärtskada är känslig för ändrade tryckförhållanden inom kärlsystemet, påverkas mera efteråt och lättare drabbas av en

otillräcklig cirkulation, om han går ut direkt efter bastun. Bastubadets verkningar, då det gäller blodfördelningen, är kanske den viktigaste frågan f. n. att försöka utreda.

Vad beträffar punkt 3 så är det väl så, att f. n. vet vi inte annat än att det är de rätt svårt hjärtsjuka, som kan antas ta direkt skada av ett bastubad. Jag skulle i likhet med Werkö vilja framhålla, att det är ett fåtal hjärtsjuka, som kan antas ta skada av bastubad och att dessa personer i allmänhet inte brukar bada bastu, men jag skulle också vilja framhålla behovet av en ytterligare utredning av den saken.

Frågan hänger ju också ihop med punkt 4, hur man skall med allmänna råd och anvisningar förhindra, att t. ex. hjärtsjuka deltar i ett offentligt bastubad. I samband med bastubadspropagandan borde man nog framhålla, att det ser ut, som om vissa hjärtsjuka kan drabbas av skador eller påverkas kraftigare av badet än önskvärt, och därför bör man rekommendera dem att rådgöra med läkare. Jag undrar, om inte svaret på punkt 3 också praktiskt taget blir svaret på *punkt 4*:

"Hur skall man med allmänna råd och anvisningar förhindra, att t. ex. hjärtsjuka deltar i ett offentligt bastubad?"

Werkö: I ett icke alltför ovanligt prov på den perifera cirkulationen hos patienter med åderförkalkning i benens blodkärl ingår, att man mäter deras temperatur i benen. Under generell höjning av temperaturen får de en generell kärlutvidgning. Denna generella höjning tillgår så, att de ligger under en ljusbåge, som är 50—60°, en halvtimme eller mer. De svettas då över hela kroppen. Vid ett annat prov får patienten sitta med kroppen i vatten, som är så hett han kan tåla, för att åstadkomma utvidgning av blodkärlen och för att konstatera, om han får ökad genomblödning i den extremiteten, som han har besvär av. Man har inte velat göra dessa försök på dem, som har alltför stora förändringar i hjärtat, men man har gjort det på sådana, som haft mindre elektrokardiografiska förändringar, utan att det i allmänhet medfört någon påfrestning på hjärtat. Provet kan jämföras med ett bastubad såtillvida att patienten blir ordentligt upphettad.

Malmström: Då man skall behandla vissa nervsjukdomar eller komplikationer från centrala nervsystemet, sker detta genom att man höjer patientens kroppstemperatur. Patienten uppvärms på elektrisk väg till 40° under många timmar i sträck. Före dessa uppvärmningsbehandlingar undersöker man patientens hjärta. Farhågorna för att patienter med måttliga hjärtskador icke skulle tåla dessa behandlingar har visat sig ogrundade. I stort sett tål de dem mycket bra.

5. *Hur starkt är ett ordinärt bastubads inverkan på organismen jämfört t. ex. med någon vanlig form av kroppsrörelse?*

Christensen: I fråga om hjärtbelastningen (pumparbetet), så må bastubadet jämföras med mycket lätt kroppsarbete. Blodströmmen motsvarar kanske det man har vid vanlig gång.

Sjöstrand: Vi gjorde en gång prov vid en undersökning av bastubadets verkningar och använde ett relativt mått på hjärtats minutvolym, varför resultatens räckvidd är begränsad. Stegringen vid bastubad, som var av måttlig och upp till kraftig verkan, varierade mellan en fördubbling (100 %) och upp till 200 å 225, ja, ända upp till 400 %. Minutvolymen skulle alltså kunna ökas fyra gånger. Detta var rena försök och gäller inte vanlig, ordinär bastu. Jag tror, att man vid bastubad kan räkna med en fördubbling av hjärtats minutvolym, vilket motsvarar höjningen vid en lugn promenad.

von Euler: Får jag fråga, hur förändras blodtrycket vid bastubad i relation till den ökade minutvolymen?

Sjöstrand: Det systatiska blodtrycket ökade mycket litet och det diastoliska minskade. Medelblodtrycket blev därför närmast sänkt.

von Euler: Vi får en sådan blodfördelning, att de viktiga delarna av centrala nervsystemet får mindre att röra sig med.

6. Vilka bakterier kunna tänkas överföras från en individ till en annan genom bastubad?

Ouchterlony: Detta är något, som inte berör enbart bastubad utan offentliga bad över huvud taget. Om man skulle titta på vad som skulle kunna förorsaka smittspridning eller vilka bakterier, som kan ifrågakomma, så får man räkna med tre möjligheter, nämligen kontaktsmitta och luftburna infektioner samt veneriska sjukdomar.

Beträffande kontaktsmittan blir det en ökad möjlighet till sådan smitta i och med att folk klär av sig. De kommer nära samman och sitter på samma bänkar, men det gäller offentliga badinrättningar som sådana. Snarast äro möjligheterna till nedsmittning mindre i en bastu, därför att bastun är het och mindre gynnsam för smittämnen.

Desamma gäller luftinfektionerna. Det är i så fall mera riskabelt i bussar och spårvagnar än i en bastu, då det gäller infektioner, som är luftburna.

Sedan kommer vi till det som fånglar folkfantasierna mest: de veneriska sjukdomarna. Det är att camouflera situationen, när människorna säger, att de fått en venerisk sjukdom exempelvis genom att bada bastu. Man skall inte ta upp detta som ett problem kring bastu. Det kan inte användas som argument för eller mot.

Christensen: Det skulle vara intressant att höra bakteriologens uppfattning om, huruvida temperaturen i bastun kan vara direkt bakteriedödande.

Ouchterlony: Detta är beroende på temperatur och fuktighet. I allmänhet inverkar temperaturen i bastun menligt på bakterierna, men att den skulle med säkerhet döda dem, kan man inte säga.

Christensen: I en utredning på det här området vore det av värde att se, vilken bastutemperatur som är steril, och om den torra bastun har stor fördel framför den fuktiga. Det skulle ha intresse från hygienisk synpunkt.

Sjöstrand: Hur förhåller det sig med mykoserna i bastun?

Ouchterlony: Fotmykoserna är de offentliga badinrättningarnas gissel. I otroligt många fall förekommer fotsvamp. Det är svårt att bli av med den, men man kan inte säga, att själva bastulokalen skulle vara det mest infektiösa stället. Snarare förhåller det sig tvärtom, därför att svampen trivs inte i bastutemperaturen, även om den klarar sig. Det fuktiga golvet och trallarna är mest utsatta. Detta är emellertid inte något speciellt bastuproblem utan hänför sig till alla de offentliga badinrättningarna.

Det besvärligaste problemet med en bastu är just svamp. Hur man skall komma till rätta med detta, har man inte klarat ut riktigt. Bl. a. kan man försöka sig på medel på det fuktiga golvet, t. ex. hypoklorit o. dyl., men helt fri från svampinfektion kan man inte på så sätt få en offentlig badinrättning.

Sjöstrand: Anse bakteriologerna, att man genom avtorkning av bastun har möjlighet att minska mykosbildning? Är det tillräckligt, att man höjer temperaturen?

Ouchterlony: Om det är bäst effekt med fuktig eller torr värme är väl inte riktigt känt, när det gäller svamparna, men det råder ingen tvekan om, att det är nyttigt att höja temperaturen. Det bidrar till att hålla bastun från bakteriologisk synpunkt renare och snyggare.

Malmström: Det har sagts tidigare, att det skulle vara mindre risk för mykosinfektion, om man i stället för de här trätrallarna, som ligger på golvet, hade stenbastugolv.

Ouchterlony: Det är beroende på träslaget. Om träet blir poröst och luckert i fuktig värme, så erbjuder det bättre möjligheter för svampen att hålla sig kvar än t. ex. ett rent stengolv, men har man rätt träslag och håller temperaturen uppe, så tror jag, att man kan behålla träet. Man har ju trä av den anledning, att det är behagligare. Jag tror inte, att man skall gå tillrätta med träinredningen i bastun, annat än när den är gjord av sådant virke, att det håller väta och blir murket. Sedan har man möjlighet att använda virke, som är så preparerat, att det inte är gynnsamt för svamp över huvud taget.

Sjöstrand: Såvitt jag kan förstå, måste det vara en viktig fråga just detta. Har man så stor erfarenhet, att man kan direkt ange, hur en bastu bör arrangeras för att förhindra mykosspridning, eller bör vissa utredningar göras på den punkten? Det måste ju vara en stor fördel, om man kan göra bastun från den synpunkten bättre än andra vanliga offentliga bad.

Ouchterlony: Där kan man nog säga, att det saknas uppgifter. Man kan inte skriva sådana anvisningar, som säger, att det och det är lämpligast med hänsyn till de här mykoserna. I Amerika har man erfarenhet av vissa anvisningar rörande hygien i bad, men de berör huvudsakligen en eller annan form av klorbehandling av bastun eller inredningen i sådana här badlokaler. Man kan nog säga det, att själva basturummet är det minst farliga från de här synpunkterna. Tvagningsrum, duschrum och sådant är väsentligt mera infektiösa. Det kan vara önskvärt att om möjligt få en god lösning på det här problemet. Jag föreställer mig att det är något, som skulle vara till nytta, när det gäller offentliga bad över huvud taget. Ett särproblem i fråga om bastu är det icke.

7. Kan man ange några riktlinjer för att förhindra smittspridning vid bastubad?

Abramson: I fråga om punkt 7 skulle man konstatera, att det vore önskvärt, att det utarbetades riktlinjer. Antagligen räckte det med att någon satte sig in i vad som är gjort annorstädes och att det utarbetades riktlinjer för att förhindra smittspridning, bl. a. då beträffande svampsjukdomar vid bad.

8. Vilken är den fysiologiska skillnaden mellan ett bastubad i en extremt fuktig eller en torr bastu?

Christensen: Man kan här säga, att den centrala skillnaden mellan den fuktiga och den torra bastun är den, att i den torra får man svettavdunstning men icke i den fuktiga. Det blir en mycket kraftig sekretion i båda fallen. Många anser det väsentligt, att man skall få "porerna rena". De tror, att det har en speciellt renande verkan på de inre organen, att det rensar blodet och har alla möjliga egendomliga effekter. I det ena fallet avdunstar svetten och i det andra kan det icke bli avdunstning, därför att luften är mättad med vattenånga. Avdunstningen medför en nedsättning av hudens temperatur. Man får en relativ nedkylning. Svettproduktion är en naturlig motreaktion för att förhindra alltför stor temperaturstegring. Nu är frågan: Vad vill man uppnå med bastubadet? Vill man ha en

hög temperatur och uppvärmning av huden? Får man i en torr bastu genom att höja temperaturen i bastun mycket kraftigt samma temperatur i huden som i en fuktig? Vid lägre temperatur skulle man tro, att effekten av den torra bastun är mindre än av den fuktiga. Man får jämföra hudtemperaturen och effekten. Det är det, som Sjöstrand hållit på med tidigare.

Sjöstrand: Det har varit en stor stridsfråga bland de bastuintresserade, om man över huvud taget kan bada i fuktig bastu. Man kan från fysiologisk synpunkt säga, att verkningarna på kroppen, på cirkulationen, är beroende av hudtemperaturen, oavsett om det gäller fuktig eller torr luft. Från fysiologisk synpunkt skulle det icke vara någon skillnad. Men i den fuktiga bastun sker en kondensering av vatten. Man andas in vatten i lungorna, och detta skulle vara till skada, anses det. Det är nog felaktigt efter vad jag kan förstå, ty blir det en utfällning av vatten, så sker detta i de övre luftvägarna och icke i lungorna, och detta är inte något, som vi vet är till skada. Det är å andra sidan inte någon tvekan om att de flesta föredrar att bada i torr bastu, därför att denna är trevligare.

Under krigsåren ordnade man under vissa förhållanden bastubad mycket enkelt i tält genom att sprida ånga där, och det uppskattades mycket av militärerna. Jag tror inte, att man av någon slags iver att hålla på den torra bastun skall utdöma bastubad i fuktig luft. Vi kan med mycket enkla medel arrangera bastu i ett vanligt badrum i en stadsvåning, om vi gör det med fuktig luft. Men skall vi åstadkomma samma effekt med torr luft, måste vi ta hänsyn till väggar och annat, och det blir då betydligt dyrare. Jag tror att när man propagerar för bastu, skall man inte låsa fast sin uppfattning vid en bestämd typ av bastu utan anpassa sig efter vad som är möjligt att genomföra.

(Härefter redogjorde civilingenjör Nycander för sina undersökningar och i den följande diskussionen yttrade sig även Sjöstrand, Christensen och Abramson.)

9. Är bastubad skadligt för personer med högt blodtryck?

Sjöstrand: Jag känner inte till om det finns några erfarenheter i detta avseende. Det vore mycket intressant att någon gång pröva, huruvida personer med högt blodtryck reagerar på ett annat sätt än andra i varm luft. De reagerar i kall luft med högre blodtrycksstegring än andra. Jag undrar, om den frågan är klar för att besvaras. Jag tror, att man borde göra några försök. Dr Werkö har kanske gjort iakttagelser däröver.

Werkö: Patienter med högt blodtryck kan i allmänhet hålla en normal cirkulation. De har fullt utvecklad regulation av blodtrycket och har normal genomblödning av olika organ, även om blodtrycket sänks, och därför finns det väl inte någon anledning att antaga, att de skulle reagera annorlunda än normalpersoner, som reagerar med en sänkning.

Vi var inne på den här frågan för några år sedan. Det finns ett prov, där man anser sig kunna bedöma, i vilken grad blodtrycket påverkas, när det gäller riskerna i samband med temperaturändringar. Det innebär, att man tog blodtrycket på en person, och han fick sedan doppa ner handen i en behållare med iskallt vatten. De flesta personer reagerar då med en lätt blodtrycksstegring, och personer med högt blodtryck reagerar med en ordentlig blodtrycksstegring. När huden var uppvärmd, reagerade de inte med blodtrycksstegring så jag skulle för min del tro, att bastubadet inte skulle vara skadligt för personer med högt blodtryck. Om det är någon som reagerar, så skulle det möjligen vara de personer, vi förut talat om, som har hjärtsjukdomar i kranskärnen till hjärtat.

10. Hur inverkar bastubadet på det allmänna blodtrycket?

von Euler: Jag hade just föreställt mig, att det skulle kunna bli en sänkning av blodtrycket genom att en del av blodet divergeras ut i huden. Man räknar ju med, att det föreligger en viss sammandragning av kärlen vid högt blodtryck och vid en plötslig vidgning av ett stort kärlområde såsom i huden blir en relativt liten mängd kvar. Men om det är så, att dessa patienter inte visar några andra symtom än en lätt sänkning av blodtrycket, torde det knappast vara någon fara, om de inte utsättes för någon större ansträngning, och det är väl knappast fallet i bastubadet. I så fall torde väl den där måttliga förskjutningen inte innebära någon särskild risk. Erfarenheten är väl också den vid behandling, att man många gånger genom olika medel kan få ner blodtrycket utan att vederbörande mår sämre av det.

Christensen: Jag vill bara i detta sammanhang peka på *punkt 19 (Finns det några särskilda risker vid plötslig avkylning efter bastubad?)* och framhålla, att det är klart, att då vi talar om bastubad, är det också fråga om nedkylningseffekten efter badet, eftersom denna ingår i den normala badformen. Då det gäller personer med högt blodtryck, måste man beakta nerkylningen efteråt.

Werkö: De försök vi tidigare gjorde bestod i att ovanpå en uppvärmning doppa ner handen i iskallt vatten, och försökspersonerna reagerade mindre då, än om de hade varit avkylda förut. Den risken förefinns, men är väl inte så särskilt uttalad.

Christensen: Om man skall fråga sig: skall personer med högt blodtryck bada bastu eller ej, måste svaret bli, att riskerna är mycket små.

Werkö: Det är fråga om nerkylningsgrad och uppvärmningsgrad, och bastun kanske medför en högre uppvärmning än en ljusbåge.

Abramson: Det har faktiskt gjorts en undersökning över vissa skillnader i mäns och kvinnors sätt att reagera mot yttertemperaturförändringar. Skillnaden är att hos kvinnorna är underhudsfettet något mera uttalat, och detta medför vissa förändringar i värmeregulationen, som jag inte går in på närmare. Jag skulle i det här sammanhanget vilja ta upp frågan, om det inte kan vara en ganska stor skillnad i reaktionen gentemot bastu mellan mycket feta och magra personer. Huden är ett isolerande skikt. Detta gör, att temperaturen i ytterdelen av huden hos den fete blir högre, medan innertemperaturen håller sig lägre. En kropp med stort underhudsfett reagerar alltså inte på samma sätt som den magres, och anpassningsförmågan blir mindre. Här stöter man kanske på ett problem av fysiologisk betydelse i detta sammanhang. Jag undrar, om man inte ibland förväxlar av fettet framkallade besvär med dem från högt blodtryck.

11. Hur inverkar bastubadet på njurfunktionerna?

Sjöstrand: Jag undrar, om den lilla vätskeavgivning, som blir (intorkning av blodet), är av så stor betydelse, att man kan tänka sig någon skadeverkan. Det skulle i så fall vara vid särskilt höggradiga sjukdomar i njurarna, men jag skulle tro, att man kan svara, att det inte har någon betydelse.

Werkö: Jag instämmer med docent Sjöstrand. Det är klart, att för sådana, som har ordentligt nedsatt njurfunktion, gäller det att uppehålla en stor vätsketillförsel, men bastubadet innebär ju ofta, att den badande dricker vätska efteråt, och därför spelar det ingen roll.

12. Anser man, att bastubad kan verka "avgiftande" eller "avslaggande"?

Sjöstrand: Detta är också två begrepp, som brukar användas i bastupropagandan. Det anges att det skulle vara avgörande, att mjölksyran skulle lämna blodet och urinämne etc. med svetten. Det finns enligt min uppfattning inget, som visar, att den avslaggande effekten har någon som helst praktisk betydelse. När det nu är fråga om att få en vederhäftig propaganda för bastubad, borde man om möjligt ta bort det där och ta fram annat, som inte bygger på en viss ovederhäftighet. Jag skulle vilja höra, om någon har avvikande åsikt.

13. Kan fysiologin av i dag förklara den för allmäntillståndet gynnsamma effekt, som många anser sig ha av ett bastubad?

Ordföranden: Medicinalrådet Byttner yttrade vid vår förra konferens, att om man känner, att ett bastubad är stimulerande är det ett tecken på, att det också är nyttigt. Det är med anledning härav som punkt 13 fått sin formulering.

Christensen: Det är allmänt känt, att en viss värmekänsla i huden utlöser en känsla av behaglig sinnesstämning. Reaktionen blir densamma som då man sitter framför en brasa.

14. Finns några vetenskapligt hållbara slutsatser för att bastubad minskar risken för infektionssjukdomar?

Laurell: Såvitt jag vet, finns inga hållbara slutsatser, som skulle stödja detta. Jag undrar, om man inte liksom beträffande punkt 12 borde ta upp den här saken, då det gäller propagandan och låta den uppgiften utgå ur bastupropagandan. Snarare är det så, att risken för infektionssjukdomar ökar. De, som har akuta infektionssjukdomar, ökar risken för andra. När det inte finns något, som gör, att bastun minskar infektionssjukdomarna, så skall man inte framhålla denna badform såsom varande lämplig just med hänsyn härtill. Om det ökar risken vet man inte, men avkylningen spelar en roll för infektionerna, och det är tänkbart, att man får räkna med inte bara smittoöverföringsrisken utan även att avkylningsmomentet skulle kunna öka infektionerna. Som helhet kan man vända på frågan och säga, att bastun snarare ökar än minskar risken för infektion. Detta gäller också givetvis kontaktinfektioner och framför allt luftvägsinfektion.

Att avkylningen skulle spela roll för uppkomsten av infektioner gäller möjligen individer, som är bärare av smittämnet eller befinner sig i inkubationsstadiet. Rent vetenskapligt är emellertid mycket litet känt om detta och bör nog i en diskussion om bastubadets eventuella nackdelar icke framhållas för mycket. Dessutom vill jag helt instämma i docent Sjöstrands anmärkning beträffande "härdningens" höjande av motståndskraften gentemot vissa sjukdomar. Man bör nog dock därvidlag inte speciellt framhålla förkylningssjukdomarna utan mera härdningens betydelse i största allmänhet.

Abramson: Jag skulle vilja beröra en sak, som inte tidigare varit på tal. Man förstår, att det är med avsikt, som bastufrågan här har behandlats som ett fullständigt isolerat problem. Det är nästan som om man tänkt sig göra ett experiment på en vetenskaplig institution och plocka in folk och se, vad varje manipulation med värme och kyla och det ena med det andra hade för verkan. I själva verket är ju själva bastun, när vi tänker på den som ett folkbad, bara en liten del i ett stort sammanhang. Det väsentliga är kanske, att den är ett led i vad vi kan kalla fysisk fostran eller något sådant. Det är klart, att när man diskuterar det hela, blandar man mycket lätt ihop eventuella verkningar av den specifika saken bastu med sådant, som sammanhänger med kroppsvård och



Bild 27. I bastun.



Bild 28. En svensk typbastu.



Bild 29. Bastubadet avslutas helst med ett dopp i sjön. Foto: Gunnar Sylling, Täby.

hygien över huvud taget. Jag tror, att när man talar om bastuns betydelse, så skall man inte bortse från denna som ett led i ett ökat intresse för kroppsvården i allmänhet och därigenom kan ju bastun — fastän den inte förhindrar infektions-sjukdomar utan kanske till och med ökar risken för dessa — bidra till en utveckling på det område, dit man egentligen strävar och där bastun är ett medel bland en hel massa andra. Om man ifråga om idrotten skulle plocka ut de olika idrotts-grenarna och sedan för var och en fylla i vårt frågeformulär, skulle man genast finna det löjliga i det: "Under vilka omständigheter kan man antaga, att en ordi-när spjutkastning kan leda till en för tidig död?" o. s. v. Man snedvrider på så sätt hela frågeställningen. En sådan här diskussion kan säkerligen bjuda på många intressanta vetenskapliga problem och vi har haft en hel del sådana uppe till behandling, men man får inte glömma bort, att det viktiga är, att bastun skall vara ett led i strävan att höja hygien och intresset för kroppsvård och kroppskultur hos folket. Detta är det väsentliga.

Christensen: Man får kanske överväga, om det man kallar "härdning" betyder någon nedsatt infektionsrisk. Om den aktivisering av de små blodkärlen i huden, som äger rum, då man från det varma basturummet övergår till en avkylning, verkligen betyder en minskad infektionsrisk, så tycker jag, att man må säga, att sannolikhet finnes för att ett förnuftigt bastubad kan minska infektionsrisken.

Sjöstrand: Jag skulle vilja ansluta mig till Christensen. Vi vet förfärligt litet om härdningen, men vi har en erfarenhet, som visserligen inte är vetenskapligt grundad, av att härdningen innebär en möjlighet att minska luftvägsinfektioner, så att i det avseendet kan man tänka sig en positiv effekt av bastubadet, men frågan är, om man i likhet med bastuentusiasterna skall försöka bli av med sin infektion genom att bada bastu. Man utsätter därvid andra för infektion, och jag tror inte, att erfarenheten talar för att man blir av med en infektion genom bastubad, om man skulle bygga på en tillförlitlig grund. Denna fråga är väl tillkommen för att påpeka, att badandet som sådant kan liksom all fysisk fosträn höja den allmänna motståndskraften mot infektioner, men däremot är det inte lämpligt, att en person, som har en infektion, badar bastu tillsammans med andra.

Jag skulle också vilja säga, att om man skall bena upp problemet, får man ta en sak i taget, och det gäller också den här frågan. Man får skilja på badet som sådant och bad som en del i den allmänna fysiska fostran.

Malmström: Vet man något med säkerhet om i vad mån bastubad påverkar anti-kroppsbildningen?

Ouchterlony: Det är mig veterligt inte känt, att en uppvärmning skulle innebära något positivt i fråga om stimulans för antikroppsbildning. Däremot kan man väl säga, att en långvarig nedkylning, som sätter kroppen i dåligt skick, har en motsatt verkan. Detta är emellertid knappast något, som man kan sätta i samband med bastubadet, där det i allmänhet rör sig om temporär uppvärmning.

Det vore ju bra, om man kunde få propagandan mera saklig. Dit hör naturligtvis den bland många gängse uppfattningen, att har man en luftvägsinfektion i spirande, så är det lämpligt att bada bastu. Det där tror jag, att man skall akta sig visligen för att använda som argument.

15. Kan man uppställa några allmänna och medicinska hygieniska önskemål t. ex. på anordnandet av bastubad?

Sjöstrand: Folkhälsoinstitutet bör väl lämpligen kunna ange de där önskemålen. Den frågan kan väl inte mer än hänskjutas för närvarande till lämplig institution.

Ouchterlony: I viss mån finns det ju redan sådana där riktlinjer, men det vore naturligtvis önskvärt, att man byggde ut dem, så att de bleve mera välgrundade och fullständigare. Nu bedrivs det ju en viss propaganda och även undervisning. Det finns badmästareskolor, där man går igenom bl. a. sådana här hygieniska önskemål rörande bad över huvud taget. Om man kunde få det där klätt i ord och distribuerat till dem det gäller, vore ju mycket vunnet.

Abramson: Jag anser också, att om man skall göra en folkbastupropaganda, så vore det lyckligt, om man *dels* uppställde några allmänna medicinska och hygieniska önskemål på basturnas byggnad och inredning för lokalerna och *dels* gav råd till allmänheten.

16. Kan man befara speciellt farliga verkningar av bastubad för vissa personer såsom t. ex.

a) barn?

Malmström: Vad man vet, är att barn är känsliga för överhettning och tycks ha mindre effektiv värmereglering än vuxna. Det är därför lämpligt, att man i varje fall iakttar en viss försiktighet, innan man tar in småbarn i bastubad, och man bör se till, att de inte vistas alltför länge där utan tillsyn av någon vuxen person.

b) gravida kvinnor?

c) klimakteriska kvinnor?

d) åldringar?

Werkö: En del undersökningar visar, att bl. a. blodtrycket i slutet och även i början av graviditeten skulle vara annorlunda än normalt. Ingen har exakt erfarenhet av reaktioner på värme, men eftersom gravida kvinnor har ett labilt blodtryck och lättare kan utsättas för svimningsanfall än andra, tycker jag, att man skall vara försiktig, då det gäller att rekommendera dem att bada bastu.

Malmström: Samma sak gäller kvinnor i klimakteriet. Jag tycker inte, att man skall helt avråda dem, men däremot bör man tillråda en viss försiktighet.

17. Finns det någon anledning att generellt förbjuda bastubad för individer över en viss bestämd ålder?

Ordföranden frågade, om någon av de närvarande ville stipulera en viss bestämd ålder, då man ej längre bör bada bastu. Härpå svarades "nej".

18. Synpunkter på bastubad i samband med idrottsträning och i samband med aktivt tävlande?

Christensen: Man får väl säga, att det finns många ouppklarade punkter i det här fallet. Idrottsmännen ägnar sig nog inte så mycket åt bastubadandet, som man vill framhålla i propagandan. I varje fall fick jag en tankeställare, då jag besökte den finska idrottsskolan Vierumäki. Lärarna där var mycket försiktiga med att rekommendera bastu för finska elitidrottsmän. Om elitidrottsmän i hård träning badade flera gånger i veckan, så blev deras kondition sämre. De tog bastubadet som en avkoppling på lördagen. För en del toppidrottsmän var det kanske nödvändigt just som avkoppling, men man kan icke säga, att det ingick som ett nödvändigt led i deras konditionsträning. Idrottsmän, som ligger i hård träning, skall vara försiktiga med att bada för mycket bastu. Bastubadet medför en dehydrering som icke är gynnsam för idrottsprestationen. Det är klart, att bastubadet även för idrottsfolk är ett utmärkt njutnings- och renlighetsmedel.

19. Finns det några särskilda risker vid plötslig avkylning efter bastubad?

Ordföranden: Folk har fått för sig att den plötsliga avkylningen efter bastubad är skadlig. Ändock finns det många som håller styvt på, att ett bastubad skall gå i flera omgångar med avkylning, gärna i isvak, efter varje omgång. Medför den plötsliga avkylningen några nämnvärda risker?

Malmström: Jag skulle vilja ifrågasätta, om man inte i vissa landsdelar kan göra den där avkylningen på ett något mildare sätt. Man borde rekommendera folk att hastigt rulla sig i snö i stället för att hoppa i isvakar. Då blir det inte samma våldsamma avkylning som då man kastar sig i vatten. Skillnaden är stor. Det blir inte samma chockverkan, som när man hoppar ner i iskallt vatten.

20. Kan bastubad bidra till avmagring för feta personer?

Sjöstrand: Detta är en propagandaovederhäftighet, som lämpligen borde utgå. En viss minskning av vikten får man ju, men man tar igen den genom ett glas vatten efter. Någon inverkan på fettet har det emellertid inte. Det bör alltså inte framhållas som en av bastubadets förtjänster.

I sin sammanfattning framhöll utredningens ordförande

att det egentligen är ytterst litet, som talar emot bastubadet såsom renlighetsbad och folkbad,

att bastubadet som renlighetsbad är användbart för de allra flesta, även om några få människor på grund av olika omständigheter kan löpa vissa större eller mindre risker, och

att man inte för dessa relativt små riskers skull bör avstå från att förorda bastubadet såsom folkbad.

Utredningens utlåtande.

Utredningen har såsom redan framhållits låtit professorn vid Gymnastiska centralinstitutet *E. H. Christensen* och docenten vid Karolinska sjukhuset *T. Sjöstrand* företaga en specialundersökning kring frågan om bastubadet kan anses som hälsosamt. Utredningen har sedermera godkänt sagda undersökning såsom sitt eget utlåtande i ärendet varför Christensens och Sjöstrands rapport här återges i sin helhet:

”Bastubadet innebär en uppvärmning av kroppsytan med varmluft eller ånga och en efterföljande avkylning på ett eller annat sätt av huden. I samband därmed företages tvättning av huden. Den hygieniska effekten av bastubadet består dels i rengöringen av huden och dels i temperaturväxlingens återverkan på organismens olika funktioner.

Åsikterna torde knappast gå isär beträffande betydelsen av rengöringen av kroppsytan men däremot har bastubadets återverkan på de inre organens funktioner och betydelsen därav varit föremål för diskussion. Somliga hävdar att därigenom uppkomsten av vissa sjukdomar kan förhindras, andra

att denna verkan på de inre organen innebär en risk för uppkomsten av inre skador, som till och med kan leda till döden. För åter andra utgör bastubadets återverkan på organismen en naturlig fysiologisk stimulans av betydelse huvudsakligen för det allmänna välbefinnandet.

Bastubadet och dess verkningar bör följaktligen bedömas från fysiologiska, medicinska och hygieniska synpunkter.

Fysiologiska synpunkter på bastubadet. Värme- och fuktighetsförhållandena i bastun är i första hand karakteriserade av hög lufttemperatur och i regel även hög temperatur på väggar, golv och tak. I den torra bastun är luften relativt torr, d. v. s. den kan upptaga betydande vattenmängder innan daggpunkten nås, medan i den fuktiga bastun luftens fuktighetshalt är stor, eventuellt mättad med vattenånga.

Såväl i torr som i fuktig bastu utsätts kroppens temperaturreglerande mekanismer och därmed blodomloppet för en betydande belastning. Som bekant är kroppstemperaturen d. v. s. temperaturen i kroppens centrala delar, mätt i ändtarmen, i stort sett konstant och oavhängig av omgivningens temperatur. Detta beror dels på att kroppen äger en mycket känslig värmereglering, dels på att vi genom lämplig beklädnad normalt söker modifiera det klimat som omger den större delen av huden. Under vila producerar en vuxen person en värmemängd på c:a 1 kcal per minut, och då kroppstemperaturen är konstant, avges även samma mängd. Avgivningen sker till ca 90 % från huden. Normalt har denna högre temperatur än omgivningen. Den större delen av värmen avges genom strålning och konvektion, en mindre del genom avdunstning. Om temperaturen i omgivningen sjunker, kan inom vissa gränser värmeavgivningen ändå hållas konstant därigenom att även hudens temperatur på grund av minskad blodgenomströmning sjunker. Likaså kan vid en höjning av yttertemperaturen värmeavgivningen hållas konstant därigenom att hudtemperaturen på grund av livligare blodgenomströmning höjs i motsvarande grad så att temperaturdifferensen mellan huden och omgivningen hålles konstant.

Värmen produceras i kroppens olika organ och transporteras till huden med blodet som under sin passage genom hudens kärl avkyles i bästa fall till hudens temperatur. Räknar vi normalt med en nedkylning på ca 5° C vid denna passage, räcker det med en genomströmning av ca 0,2 liter per min., för att bortskaffa 0,9 kcal, medan 1 liter per min. blir nödvändiga om nedkylningen minskas till 1° C. Varje höjning av hudtemperaturen innebär därför ökade krav på blodgenomströmningen d. v. s. ökat hjärtarbete och ökade krav på den disponibla blodvolymen.

Övergår man från vila till muskelarbete ökar värmeproduktionen mycket kraftigt; även vid lätt arbete kan den uppgå till det fyra-femdubbla, vilket innebär att under arbete icke blott de arbetande musklerna kräver ökad blodgenomströmning för att täcka syreförsörjningens behov m. m. utan även huden om dess temperatur skall förbli oförändrad.

Om yttertemperaturen (således luftens och omgivande rumsytans temperatur) ligger över hudens temperatur, vilket är fallet i såväl den fuktiga som i den torra bastun, kan kroppens värme ej avgivas genom konvektion och strålning. Tvärtom mottager nu huden värme och en höjning av kroppstemperaturen sker om ej en tredje mekanism för värmeavgivning sätter in, nämligen svettproduktion och svettavdunstning. Genom att svetten avdunstar bindes stora värmemängder och huden nedkyles; konsekvenserna för blodomloppet framgår av ovanstående.

Nedkylningen genom svettavdunstning är så effektiv att en person under lång tid kan vistas under klimatiska förhållanden, där omgivningstemperaturen ligger väsentligt över kroppstemperaturen, utan att denna behöver stiga. Förutsättningen för att en svettavdunstning kommer till stånd är emellertid att luften icke i förväg är mättad med vattenånga vid den temperatur som råder på huden. I en fuktig bastu är detta alltid fallet, men sannolikt ej i en torr, där en viss avdunstning kan väntas från hudytans yttersta vätskeskikt. I båda fallen får man dock räkna med att hudtemperaturen snart överstiger blodtemperaturen och att därmed en uppvärmning sker av hela organismen. En väsentlig del av bastubadets fysiologiska effekt måste anses bero på denna generella uppvärmning. Från rengöringssynpunkt har svettavsöndringen ävenledes sin betydelse.

Från fysiologisk synpunkt är det svårt att ge stöd för den ofta framförda åsikten att torr bastu är den fuktiga vida överlägsen. I båda fallen får man förhöjd hud- och kroppstemperatur. Från estetisk synpunkt kan det dock vara trevligare att vistas i en torr än en fuktig bastu.

Under vistelse i bastu ökas, som förut nämnts, blodcirkulationen, medan blodtrycket i stort sett är oförändrat. Ökningen av hjärtats minutvolym är dock ej av sådan storlek att det innebär en större belastning av hjärtat. Eventuellt uppträdande cirkulationsbesvär har snarare annan orsak, nämligen en ogynnsam fördelning av den cirkulerande blodmängden. Ökad blodström genom huden förutsätter öppnandet av stora blodkärlsområden och härigenom sker en förskjutning av blod från kroppens centrala delar till periferien. Detta kan resultera i att hjärtat fylls dåligt, utpumpningen vid varje pulsslag minskar och pulsfrekvensen ökar kompensatoriskt. I extrema fall kan den totalt utpumpade blodmängden nedgå och som följd härav blodtrycket i artärsystemet sjunka. Härigenom kan vissa organs blodförsörjning komma i farozonen; detta gäller speciellt hjärnans, och en svimning kan bli följd. Yrsel kan även normalt uppträda om man efter att en längre tid ha legat i bastun plötsligt reser sig upp.

Effekten av den förhöjda kroppstemperatur som bastubadet resulterar i är svår att närmare ange. Man vet att de kemiska processer som ligger till grund för livsfunktionerna förlöper livligare ju högre temperaturen är, ämnesomättningen stegras och nervens ledningshastighet ökar. Om detta har någon betydelse för bastubadets värdering är dock svårt att avgöra.

Genom svettningen, antingen svetten avdunstar eller rinner av, bortgår betydande vätskemängder och även salt. Vätskeförlusten ger förklaringen på viktnedgången. Denna betingas således ej av en ökad omsättning av brännmaterial, som i detta samband spelar en helt underordnad roll. Bastubadet kan alltså ej med fördel användas som avmagringskur. Den avgivna vattenmängden ersätts också snart. Att salt bortgår med svetten spelar i praktiken ingen roll, även detta regleras lätt. Att det är olämpligt att förena bastubadet med häftiga kroppsrörelser framgår av vad som här ovan är sagt om den dubbla belastningen på blodomloppet som härvid framkommer. En motsvarande motivering kan användas mot att bada bastu under graviditet, där blodomloppet även under normala förhållanden utsätts för en extra belastning.

Anledning kan finnas för speciell försiktighet beträffande bastubad för barn. Dels har de svårare än vuxna att bedöma hur länge de bör vistas i bastun, dels måste man antaga, att deras relativt stora kroppsyta kan medföra en snabbare stegring av kroppstemperaturen.

Stark fysisk trötthet ökar otvivelaktigt risken för svimning i samband med bastubad, då blodomloppets anpassningsförmåga under detta tillstånd är mätbart försämrade.

I fuktig bastu, där ingen nedkylning genom svettavdunstning kan ske, torde fetlagda personer ej utsättas för större risk för överupphettning än magra. I torr bastu, där avdunstning från huden försiggår, är de fetlagda däremot utsatta för större risker för överupphettning än de magra. De som icke lätt svettas kan över huvud taget utsättas för betydligt större uppvärmning i den torra bastun än individer som lätt svettas. I den fuktiga bastun spelar däremot svettsekretionen ingen roll för värmebalansen, som framgått av det ovan framhållna.

Medicinska synpunkter på bastubadet. Det har framgått av ovanstående att ett bastubad kan medföra en lätt till måttlig förhöjning av hjärtats arbete. Om hjärtat på grund av sjukdom icke kan prestera detta ökade arbete uppträder en otillräcklighet (insufficiens) av genomblödningen i kroppen. Detta medför dels att kroppens värmeregulation till en viss grad bringas ur funktion och dels att olika organfunktioner påverkas.

Enär ett vanligt bastubad icke behöver medföra en större direkt ansträngning av hjärtfunktionen än en promenad i lugn takt på någorlunda slät mark torde risken för uppkomsten av en dylik hjärtinsufficiens icke vara stor. Det är självklart att bastubad endast är avsett för uppegående individer. Erfarenheten hos badpersonal, badläkare och andra läkare synes också tala för att en hjärtinsufficiens av detta slag icke förekommer bland dem som badar i offentliga bastur.

I samband med plötsliga temperaturväxlingar i huden uppkommer kraftiga nervösa reaktioner, som influerar på de inre organen och kanske särskilt på hjärtat. Erfarenheten har visat att därvid ett plötsligt hjärtstillestånd

kan inträda. Oftast torde därvid sjukliga förändringar föreligga i hjärtats egna blodkärl (åderförkalkning) men det är möjligt att även under andra för närvarande icke säkert kända förhållanden en plötslig retningschock kan leda till hjärtstillestånd.

Individer med åderförkalkning i hjärtats kranskärl (angina pectoris) löper alltid risken att drabbas av hjärtslag. I samband med kroppsrörelser och psykisk uppretning liksom vid en plötslig avkylning kan de få hjärtslag. Det är sannolikt personer med sådan sjukdom som dött i direkt anslutning till bastubad. Ätminstone i några fall synes det också ha varit avkylningen och icke uppvärmningen som haft den deletära verkan. Själva uppvärmningen synes däremot icke som regel påverka individer med angina pectoris i ogynnsam riktning enligt hjärtläkares erfarenhet. Samma risk som vid bastubad förefinnes också vid duschning och i synnerhet vid kallbad.

Även på en del individer med förhöjt blodtryck är det sannolikt att bastubad kan ha en ogynnsam verkan. Dessa individer känner ofta själva att de icke tåla värme, varför de som regel torde undvika bastubad. Många människor med förhöjt blodtryck mår däremot väl av ett måttligt varmt bastubad, varför det icke finnes anledning att generellt förbjuda bastubad för människor med förhöjt blodtryck. Man kan möjligen förvänta att hypertoni-sjuka kan drabbas av t. ex. hjärnblödning i samband med bastubad men erfarenheten bland läkare och badpersonal vid offentliga bastubad synes tala för att detta i så fall är utomordentligt sällsynt.

Djurexperimentell erfarenhet har visat, att om djuren tappas på en del av blodmängden kan uppvärmning av huden medföra en så pass kraftig omställning av blodcirkulationen och förändring av blodfördelningen, att genomblodningen blir otillräcklig i olika organ. Det är därför sannolikt att bastubad kan leda till en dylik cirkulationsrubbing på "blodfattiga" och nerkomna individer utan att hjärtsjukdom föreligger. Det tycks också vara en erfarenhet bland dylika individer att de icke tål bastubad och de undviker därför detta. Någon praktisk medicinsk betydelse synes därför icke denna möjlighet ha, men den kan väl förklara, varför enstaka individer blir starkare påverkade än andra av bastubad och varför en del svimningsfall inträffar under bastubad.

Även under graviditet är det sannolikt att bastubadet kan medföra en så stark effekt på blodfördelningen att svaghetssymtom uppträda. Denna cirkulationssvaghet är emellertid i så fall snabbt övergående och det är icke känt att den kan leda till bestående men.

Som allmän regel torde gälla att den som påverkas alltför starkt av bastubad också undviker detta.

Eftersom bastubad medför en avsevärd svettning och således förlust av vatten har det antagits, att människor med en rubbing av kroppens vattenomsättning, såsom vid njursjukdomar, skulle kunna påverkas i ogynn-

sam riktning. Det är emellertid endast vid gravare sjukdomstillstånd med urinförgiftning, som man kan vänta sig en dylik ogynnsam verkan. Dylika individer är emellertid av sin sjukdom förhindrade att bada bastu, varför denna fråga torde sakna praktisk betydelse.

För närvarande tillgänglig erfarenhet och teoretisk kännedom om bastubadets verkningar talar således för att bastubad endast i sällsynta undantagsfall kan medföra ogynnsamma komplikationer. Endast för individer, som även av andra orsaker kan drabbas av plötsligt hjärtstillestånd, är det bekant att bastubad (och därvid avkylningsmomentet) kan medföra en plötslig död. Det är emellertid ännu vanligare att dessa individer plötsligt avlider vid t. ex. promenad på gata, under en måltid eller vid psykisk irritation. Dylika dödsfall i anslutning till bastubad kan därför icke användas såsom bevis för att bastubad skulle vara en mindre lämplig badform för människor i allmänhet.

Man kan även fråga sig om bastubad kan ha en gynnsam effekt på olika sjukdomstillstånd. Värmebehandling är en terapiform som i mycket stor utsträckning används vid reumatiska led- och senförändringar och vid vissa smärttillstånd, såsom muskelreumatism och ischias. Bastubad kan mycket väl utnyttjas i en hel del fall såsom en dylik värmebehandling. Generellt kan man däremot icke rekommendera en dylik självbehandling, vilken icke är underställd sakkunnig kontroll och ändamålsenlig anpassning.

Det brukar även framhållas, att bastubad kan bota vanliga förkylningar. Den medicinska erfarenheten talar emellertid för att så ej är fallet. Såsom kommer att närmare beröras längre fram är det icke försvarligt att utnyttja offentliga bastubad för detta ändamål, då medbadande därigenom utsätts för infektionsrisk.

Huruvida bastubadande kan ha en profylaktisk betydelse vid bekämpande av olika sjukdomar är icke säkert klartlagt för närvarande. Om bastubadet ingår såsom ett led i en allmän kroppsvård, vid sidan av t. ex. kroppsövelser, är det sannolikt att det har en gynnsamt stimulerande, härdande verkan, som bidrager till att öka kroppens motståndskraft emot vissa slag av infektioner och olika s. k. trötthetsbesvär. Regelbundet bastubadande, t. ex. en gång i veckan, kan därvid säkerligen bidra till att "hålla kroppen i form". Våra dagars vetenskap kan emellertid icke närmare klarlägga vad detta begrepp innebär. Det finns emellertid icke heller någon anledning att betvivla riktigheten av vad en mycket stor empirisk erfarenhet synes visa.

Hygieniska synpunkter på bastubadet. Bastubad inklusive tvagning är ett mycket effektivt rengöringsbad. Dess allmänt stimulerande effekt och de former under vilka det brukar tagas gör det särskilt ägnat såsom folkbad. Det torde mer än andra badformer kunna väcka intresse för renlighet och kroppsvård. Den risk, som alltid är förenad med aktiv kroppsvård, att

komplikationer kan uppträda vid speciella sjukdomstillstånd, får icke över-skugga de stora fördelarna med denna badform. Dessa risker är mycket små såsom en stor erfarenhet visat. De kan emellertid ytterligare ned-bringas genom upplysning. Denna bör innehålla en varning för dem som känner att de icke mår bra av bastubad att använda denna badform. Lika-så bör de som veta, att de har hjärt- eller kärlsjukdom (högt blodtryck) tillrådas att icke bada bastu utan att först ha rådfrågat läkare. Man bör även bestämt avråda från bastubad i anslutning till kroppsansträngningar, måltider och efter förtärande av spritdrycker. Barn bör endast utsättas för lätt bastubad.

Även på anordningen av bastubadet kan hygieniska synpunkter läggas. Badets lufttemperatur och luftfuktighet måste vid offentliga bad avpassas så att det medför en lätt till måttlig påfrestning för kroppen. En fortlöpande kontroll av temperatur och fuktighet bör vid offentliga badstugor kunna göras under badningen och klara anvisningar bör ges för huru dessa fakto-rer skall regleras för ernående av lätt respektive måttlig påverkan av kroppen. För mindre badstugor bör enkla praktiska anvisningar ges för förhindrande av att de badande utsätts för starkare badverkan. Även bad-tiden bör uttryckligen maximeras och alltefter lufttemperatur, fuktighet och den badandes ålder. Beträffande avkylningsmomentet bör det upplysas om att endast fullt friska och unga individer kan tillrådas en snabb avkyl-ning såsom med friluftsbad.

Bastubad kan liksom andra badformer medföra risk för spridning av infektioner. Bastun måste därför hållas ren. Individer med infektiösa luftvägs-eller hudsjukdomar bör icke tillåtas utnyttja offentliga bastur. Borstar, handdukar, tvättkärl måste tvättas och rengöras efter varje badande.

Om dessa allmänna hygieniska synpunkter beaktas synes ingen anled-ning förefinnas för att misstänka att bastubad från hygienisk synpunkt skulle vara en mindre lämplig badform än andra slags bad."

Sammanfattningsvis vill utredningen konstatera, att bastubad måste be-traktas såsom ett viktigt medel för ökad renlighet och hygien samt såsom ett led i strävandena att höja folkhälsan. Ett rätt taget bastubad måste an-ses ha så stora fördelar att det framför andra badformer kan rekommen-deras såsom en lämplig form av folkbad.

Andra krav på bastubad än de medicinska

Det har framgått av det föregående, att ett bastubads medicinska och fysiologiska verkningar i hög grad är beroende av badsättet. Likaledes har det klarlagts, att de badande reagerar högst olika inför stark fuktighet, värme eller avkylning.

Som allmän regel må därför gälla, att ingen bör taga ett "starkare" bastubad än han själv finner behagligt. För de flesta vuxna kan en sådan allmän regel vara tillräcklig och den skulle medföra, att exempelvis de allmänna badanläggningarna vanligen tillhandahölle vad som plägar kallas "lätta" och "måttligt starka" bastubad. Att märka är, att barn vill ha en något lägre temperatur men framför allt lägre fuktighetshalt än vuxna bl. a. på grund av sitt sämre skydd mot värme och större relativa kroppsytta.

Det har redan i de medicinska undersökningarna anförts viktiga synpunkter på hur bastu bör badas. Likväl är det knappast möjligt eller ens önskvärt att fastställa normer för bastubad enbart med stöd av medicinska synpunkter. I vart fall torde vetenskapen f. n. intaga den ståndpunkten, att bastubadets former kan varieras i ganska stor utsträckning utan att några olägenheter för hälsan därav kan påvisas. Utredningen vill som exempel nämna att det f. n. icke har visats om en torr bastu från fysiologisk synpunkt är bättre eller sämre än en fuktig. En annan sak är, att den fuktigare bastun för närvarande i vårt land icke är lika populär hos allmänheten som den torrare; den mest omtyckta formen — den s. k. finska bastun — är visserligen en kombination av torr och fuktig men dock övervägande torr.

Olika former av bastubad.

Utmärkande för bastubad är att badet åtminstone under något tidsmoment sker i varm — vanligen t. o. m. mycket varm — luft, som kan vara torr eller fuktig.

Det finns många andra faktorer som i viss mån påverkar bastubadets karaktär än luftens temperatur och fuktighet. Exempelvis har bastubyggnadens utformning och standard samt möjligheterna till avkylning efter och under badet sin betydelse. Valet av bastuform är nämligen icke blott beroende av badformernas behaglighet och hälsosamhet utan även av kostnaderna för att bygga och driva bastuanläggningen, och under tidernas lopp har därför ett antal olika bastuformer utkristalliserats. Vid en jämförelse mellan alla dessa olika sätt att bada visar det sig dock, att den väsentligaste skillnaden består i den temperatur och fuktighet hos luften som eftersträvas. Man kan därför lämpligen indela basturna i 1) torra, 2) fuktiga och 3) sådana, som under vissa badmoment är att anse som torra och andra som fuktiga. Exempelvis är "den romerska bastun" en torrbastu och "den ryska bastun" en fuktig bastu, medan "den finska bastun" tillhör den tredje kategorin.

I den romerska bastun är luften torr och het. Den badande vistas först 10—20 minuter i ett rum med en temperatur av ca 75° C och sedan i 25—40 minuter i ett rum med en temperatur av ca 50° C före massage och tvättning.

I varmbadhusens s. k. ryska bastu vistas den badande däremot hela tiden i en mycket varm och fuktig luft.

I den finska bastun är luften till en början mycket varm och torr (nedåt ca 15 % relativ fuktighet) men blir genom att uppvärmda stenar bestänkes med vatten (badkastning) under korta tidsmoment mot badets eller varje badperiods slut fuktigare (gärna 40—50 %).

Som följd av badkastningen kan luften i en finsk bastu bli så fuktig, att många, om temperaturen samtidigt är hög, icke finner det behagligt att vistas där under någon längre stund. Lämpligt är att gå in i bastun i flera omgångar. Efter varje sådan omgång bör avkylning ske. Detta — att kroppen omväxlande utsättes för hög och torr värme, snabbt höjd fuktighetshalt och snabb avkylning — anser de flesta vara behagligast, om det sker efter en erfarenhetsmässig ritual, grundad på medicinska och fysiologiska rön ungefär på samma sätt som exempelvis bondepraktikan är empirisk lantbruksekonomi.

Det talas så ofta om "finsk bastu" att det vore önskvärt att i detta sammanhang söka ange vad som menas därmed. Utredningen finner det dock tillräckligt att konstatera, att finsk bastu mindre är beroende av badstugans konstruktion än det sätt varpå bastu badas. Huvudsaken är att badstugan möjliggör de temperatur- och fuktighetsförändringar som kännetecknar begreppet finsk bastu.

Hur finsk bastu lämpligen kan badas.

Den finska bastuorganisationen Sauna Seura r. y. har lämnat utredningen följande uppgifter om hur ett bastubad lämpligen tillgår och hur finska bastur brukar vara konstruerade.

1. Sedan man klätt av sig och kvasten baddats mjuk i hett vatten, kliver man upp på laven, där första svettningen försiggår. Det är smaksak om någon önskar duscha dessförinnan, tvätta händer och fötter eller endast väta huvudet. I varje fall skall svettningens procedur försiggå i torr luft. Härvid kastar man ej i allmänhet bad och undviker överhuvud taget användning av vatten.
2. Efter försvettningen svalkar man sig på förstukvisten, i sjön, snön eller under duschen.
3. Efter svalkandet går man in i bastun, där man kastar bad och använder kvastarna. Till en början kastar man bad mycket sparsamt, efter hand enligt envars smak och tycke.
4. Svettning, svalkande och kvastande kan man upprepa flera gånger efter envars smak och hälsa.

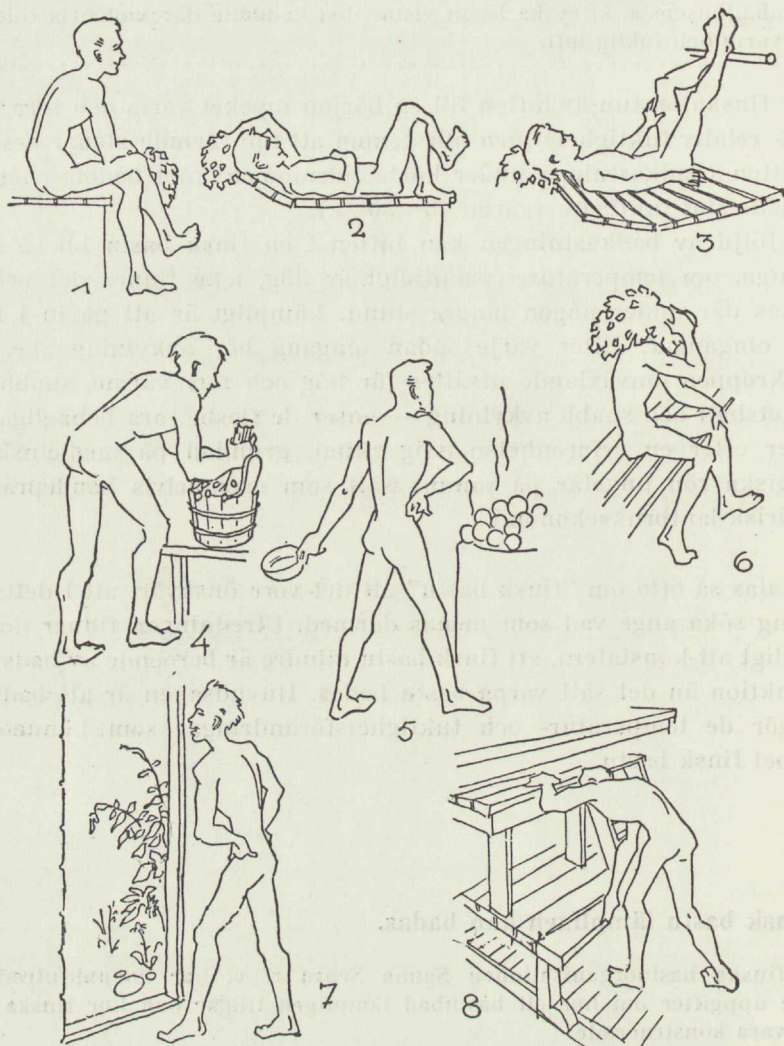


Fig. 28. Bastubadets olika moment I: 1. Transpirationen på laven. 2. Lig-gandet på laven. 3. Fötterna lyftas upp. 4. Kvaften baddas. 5. Bad kastas. 6. Piskningen med björkris. 7. Avsvalkning i det fria. 8. Trappstegen skjutes under laven.

5. Tvättning. Härefter tvättar man sig med tvål och vatten.
6. Efter tvättningen sker eftersvettning och kvastande.
7. Den som önskar, kan upprepa svalkandet och svettningen.
8. Avkylning. Efter den sista svettningsproceduren bör man snabbt svalka sig i havet, sjön, vaken eller under kall dusch. Avkylningen bör ej utföras för grundligt, ty följden kan bli förkylning.
9. Torkning, avslappning och vila följer, varpå man klär på sig.

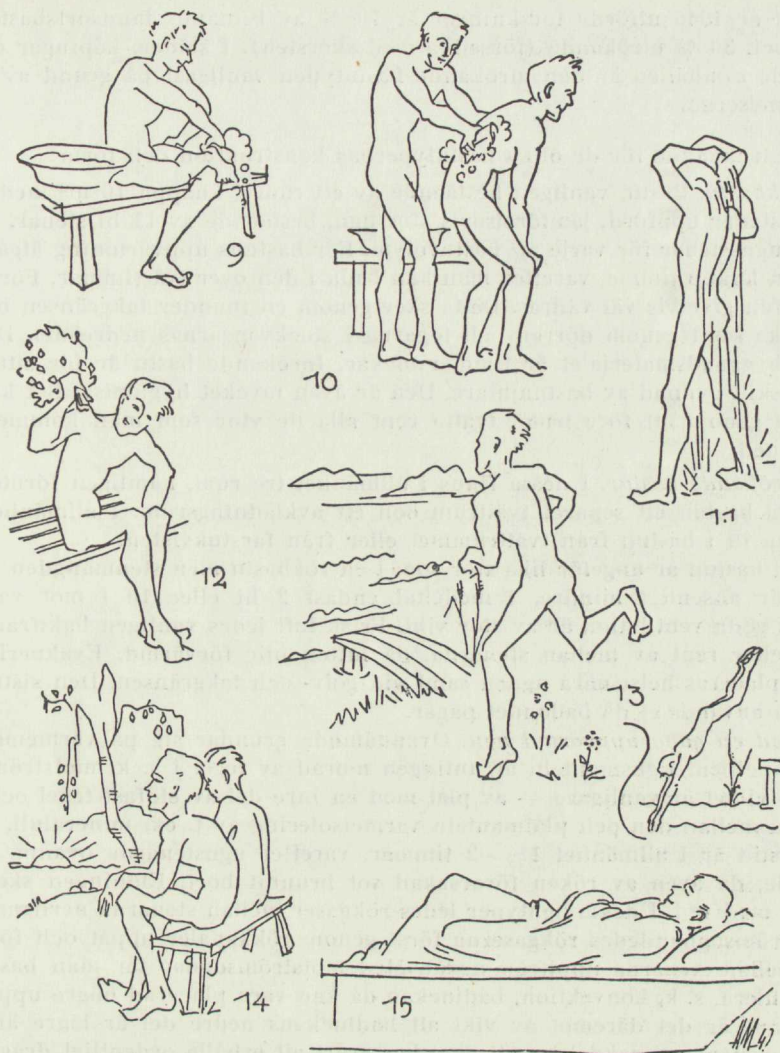


Fig. 29. Bastubadets olika moment II: 9. Tvättningen. 10. Ryggen tvättas. 11. Sköljningen. 12. På nytt på laven. 13. I sjön. 14. Avkylningen i det fria. 15. Vilan. Enligt Viherjuuvi: Finsk bastu. (Jfr. dock Sauna Seuras och folkbadsutredningens rekommendationer.)

De bastur som användes i Finland kan indelas i två huvudtyper:

1. inrökande bastur, s. k. rökbastur,
2. utrökande bastur.

De sistnämnda kan delas i två grupper beroende på uppvärmningssättet, nämligen:

- a) med en gång uppvärmda,
- b) kontinuerligt uppvärmda.

Enligt år 1946 utförda forskning är 70 % av Finlands landsortsbastur rökbastur och 30 % utrökande (försedda med skorsten). I städer, köpingar och tätt befolkade samhällen är den utrökande bastutypen vanligast på grund av brandbestämmelserna.

Kännetecknande för de olika bastutypernas konstruktion och form:

1. *Rökbastu*. Bastu, vanligen bestående av ett rum å knappa 10 m² med en öppen av stenar uppförd, jämförelsevis stor ugn, bestående av 11 hl stenar. Således ca 60 l ugnstenar för varje m³ bastuvolum. För bastuns uppvärmning åtgår i medeltal en knapp timme, varefter man kan bada i den över två timmar. Före badet bör bastun givetvis väl vädras. Detta sker genom en inunder takgränsen befintlig vägglucka samt genom dörren och fogarna i stockväggarnas nedre del. Det vanligaste byggnadsmaterialet är timmerstockar. Inrökande bastu är för sitt läckra bad särskilt gynnad av bastunjutare. Den är även mycket hygienisk. Sot kan man undvika genom att före badet tvätta rent alla de ytor som man kommer i beröring med.

2. *Utrökande bastur*. I dessa finns i allmänhet tre rum, nämligen förutom den egentliga bastun ett separat tvättrum och ett avklädningsrum. I allmänhet kommer man in i bastun från tvättrummet eller från farstukvisten.

Själva bastun är ungefär lika stor som i en rökbastu men stenmängden i bastuugnen är ansenligt mindre, i medeltal endast 2 hl eller 10 l mot varje m³. Bastuns goda ventilation är av stor vikt. Frisk luft ledes vanligen bakifrån bastuugnen eller rent av mellan stenarna, då luften blir förvärmad. Evakueringsventilerna placeras helst nära ugnen samt vid golv- och takgränsen. Den sistnämnda ventilen används ej då badandet pågår.

a) *Med en gång uppvärmd ugn*. Ovannämnda grundar sig på värmemagasineringsprincipen. Ugnsmanteln är antingen murad av tegel i s. k. motströmsugnar eller — vilket är vanligare — av plåt med en inre del av elfast tegel och oftast finns då mellan den och plåtmanteln värmeisolering av t. ex. mineralull. Ugnens eldningstid är i allmänhet 1½—2 timmar, varefter ugnstenarna ovanpå är rödglödgrade, då även av röken förorsakad sot brunnit bort. Eldningen sker i allmänhet med ved. I dessa ugnstyper ledes rökgaser mellan stenarna nerifrån uppåt. I motströmsugnar ledes rökgaserna först genom rökkanaler uppåt och först därefter mellan stenarna uppifrån nedåt. Med motströmsugnar får man bastuluften att cirkulera, s. k. konvektion, badluckan då kan vara placerad högre upp. I vanliga ugnar är det däremot av vikt att badluckans nedre del är lägre än laven. Motströmsugnens nackdel är, att man har svårt att erhålla ordentligt drag, varför den vill ryka in. Denna egenskap kan å andra sidan betraktas som en fördel; då får man ju en vision av rökbastu. Man har även i Finland provat gas- och kokseldning och erhållit goda resultat.

Till de med en gång uppvärmda ugnarna kan man även räkna de s. k. ackumulerande el-ugnarna, vilka uppvärms med billig nattström. Dessa ugnar är väl värmeisolerade med mineralull, så att de bibehåller värmen hela dagen ända till kvällen, då man vanligen badar. I dessa ackumulerande el-ugnar kan man vid behov öka värmen med vanlig ström.

b) *Kontinuerligt uppvärmda ugnar*. Denna typ av ugnar blir jämförelsevis snabbt varm tack vare sin plåtmantel. Oangenäm värmestrålning förhindras vanligen medels en strålskärm, vilken givetvis ej får vara av metall. I en sådan bastu är värmen vanligen stickande het och badet ilsket brännande.¹ Med en

¹ Detta uttalande synes endast giltigt vid olämplig ugnskonstruktion och gäller inte för de av folkbadsutredningen rekommenderade ugnstyperna.

sådan ugn får man bastun i baddugligt skick inom 30—45 minuter och den är därför mycket användbar i bastur, som måste vara lättuppvärmda såsom i week-end- och skidstugor. Eldandet sker med ved eller elström. Möjligheterna för ett gott bad är med dessa ugnar sämre och badet också sämre än med andra ugntyper. I dessa ugntyper kommer badvattnet ofta i beröring med metall, vilket ej får ske med goda bastu-ugnar,

Sammanfattningsvis kan man konstatera, att golvytan i en finsk bastu är i medeltal något under 10 m², min. 4 m² och max. 20 m², volymen ca 20 m³, min. 7 m³ och max. 52 m³, höjden 2,2—2,5 m, min. 1,65 m och max. 3,15 m. Höjden i rökbastur är i allmänhet större än i utrökande.

I ugnen användes vanligen klapperstenar av granit som är släta på ytan; stenrösets vikt i medeltal 3,5 kg, minsta stenar 145 gr och största 2 kg. Även spängstenar användes i ca 37 % av ugnarna. Likaså användes olika skifferstenar i ca 31 % och kvartsiter i 6 % av ugnarna. Även peridotiter har allt mer tagits i användning, ca 3 %. Den hållbaraste stenarten är dock täljsten, men dess användning är begränsad på grund av dess ringa förekomst. Till bastueldningen åtgår i medeltal ca 20 kg brännved, vilkens värmevärde motsvarar ca 75 000 kcal.

Av badvatten användes närmare 10 l och tvättvatten över 100 l i en bastu. Då man badar är lufttemperaturen 70—90° C och luftens relativa fuktighet ca 45 %.

Antalet badande i en bastu i Finland är vanligen ca 10. Åtgången av ved för varje badande är ca 2 kg, motsvarande ca 7.500 kcal, av badvatten 1 l och av tvättvatten 10 l."

Det finns många andra bastuformer, men något bärande skäl att söka precisera flera bastubegrepp föreligger icke — särskilt som detta skulle strida mot nuvarande svenska språkbruk — utan man kan nöja sig med en karakteristik i allmänna ordalag om att luften i en bastu, före eventuell badkastning, skall vara varm och åtminstone något så när torr. Utredningen föredrager således i det följande att tala om bastu med eller utan badkastning framför att nykonstruera termer (såsom exempelvis termen "svensk" bastu).

Det är omöjligt att i en allmän badinrättning variera badets fuktighet och temperatur efter vars och ens önskemål. Man kommer vid olika tidpunkter, badar olika länge och har olika åsikter om hur varmt och fuktigt det bör vara i bastun. Den i finska gårdsbastur vedertagna principen om var mans rätt att öka fuktigheten genom badkastning kan därför icke tillämpas utan att därigenom luften snart bleve alltför fuktig. För bastubad i allmänna badinrättningar måste som följd härav särskilda principer utformas. Tills vidare skall utredningen emellertid begränsa sitt resonemang till att avse småbastur (gårdsbastur, villabastur o. dyl.), vilka f. ö. otvivelaktigt utgör den bästa badformen.

Även i fråga om småbastur kan det vara besvärligt att uppnå och hålla en för alla badande lämplig temperatur och fuktighetshalt. Olika lösningar finns emellertid, vilket framgår av ett följande avsnitt om olika slags bastu-ugnar. Dock bör krävas att åtminstone under större delen av badet bastuluftens skall vara torr, och om möjligt bör enligt utredningens mening

badkastning kunna förekomma. Utredningen tror sig nämligen ha funnit, att flertalet svenskar skulle föredraga en sådan bastu framför andra bastuformer. Då härtill kommer, att bastu i allmänhet kan byggas och drivas avsevärt billigare än andra slags bad och överhuvud taget är det enda ekonomiskt tänkbara för flertalet av dem som själva måste bygga, har utredningen valt att förorda bastu som allmänt svenskt folkbad.

Utredningen skall med anledning av denna slutsats upptaga frågan om hur varm och hur fuktig luften bör vara i den såsom folkbad rekommenderade bastun samt — i ett senare avsnitt — hur en sådan bastu kan byggas.

Hur varm och fuktig bör bastun vara?

Utredningen har redan ingående diskuterat frågan om hur varm och fuktig en bastu bör vara från medicinska och fysiologiska synpunkter. Det har därvid visat sig, att man från nämnda synpunkter icke har någon erinran mot den temperatur och fuktighet som luften i bastun vanligen kan tänkas ha. Man skulle följaktligen badtekniskt sett ha ganska stor valfrihet. Emellertid vet man också rent erfarenhetsmässigt, att nästan alla är nöjda med vissa bastubad och missnöjda med andra. Skälen härför är värda uppmärksamhet, då deras klarläggande torde vara en förutsättning för en popularisering av bastubaden. Särskilt vill man veta hur varm och fuktig bastun bör vara för att vara omtyckt. Ej fullt lika viktigt men dock värdefullt är att veta varför människor reagerar just så eller så.

En av utredningens bastuexperter, civilingenjören Nycander, har länge undersökt dessa frågor och framlade redan för flera år sedan sina resultat i form av ett diagram för behaglighetszoner i en bastu (fig. 30), vartill han samtidigt fogade en del kommentarer.

Nycander har teoretiskt sökt bestämma den lämpligaste fuktighetshalten i en bastu med utgångspunkt från ett antagande, att kroppstemperaturen ökas under ett bastubad till ca 38° C. Vid denna temperatur kan luften innehålla högst 45 g vatten per kilogram utan att vatten kondenseras. Nycander har sökt visa, att större avvikelser från denna fuktighetshalt icke är önskvärda från de badandes synpunkt.

Om vattenmängden är större än 45 g vatten per kg luft (vanligen i bastu = 45 g vatten per m³ luft) kondenseras nämligen enligt Nycander en del av vattnet i luftvägarna samtidigt som värme frigöres. I lungorna fås därvid en obehaglig känsla. Kondenseringen på huden fördrages lättare och uppfattas av många som intensiv svettning.

Ej heller luft med avsevärt lägre fuktighetshalt än 45 g per kg brukar vara omtyckt. I sådana fall sker nämligen avdunstning från den badande. Detta ger en otrevlig stickande känsla i svalg och strupe.

Behaglighetszonen i en bastu

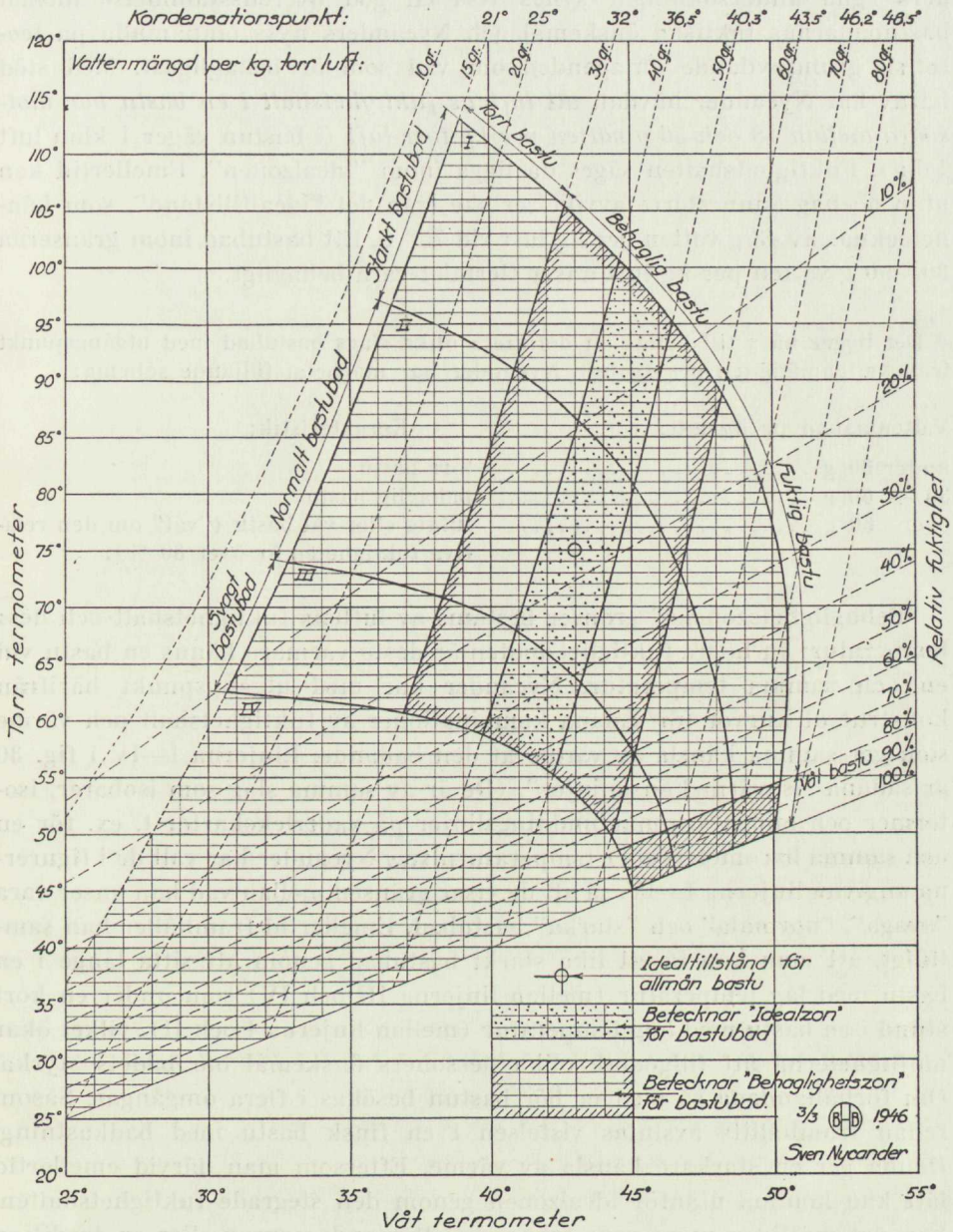


Fig. 30. Behaglighetszonen i en bastu.

Såsom Nycander framhållit, bör man kunna fastställa vissa gränsvärden för den värme och fuktighet hos bastuluften, som de flesta vill ha. Nycanders egna undersökningar synes visa en god överensstämmelse mellan bastubadarnas faktiska önskemål och Nycanders nyss omnämnda på teoretisk grund vilande antaganden om vad som är behagligast. Med stöd härav har Nycander hävdadt, att *luftens fuktighetshalt i en bastu bör motsvara mellan 40 och 50 g vatten per kg torr luft* (i bastun väger 1 kbm luft 1 kg). Fuktighetshalten säges då ligga inom "idealzonen". Emellertid kan utan obehag ännu större avvikelser ske från det "idealtillstånd", som kännetecknas av 43 g vatten per kg luft vid 75° C. Ett bastubad inom gränserna 30—60 g vatten per kg luft anser flertalet vara behagligt.

Det ligger nära till hands att definiera olika slags bastubad med utgångspunkt från vattenmängden per kg luft. Nycander har utarbetat följande schema:

Vattenmängd pr kg luft:	Karakteristik:
under 30 g	torr bastu
30 — 60 g	behaglig bastu
över 60 g	fuktig eller våt bastu ("våt" om den relativa fuktigheten är över 80 %).

"Behaglighetszonens" gränser bestäms av luftens fuktighetshalt och dess temperatur; ju högre fuktighetshalten är desto varmare känns en bastu vid en och samma temperatur. Nycander har med utgångspunkt härifrån konstruerat kurvor för sådana kombinationer av fuktighetshalt och värme som ger samma känsla av värme åt den badande. Linjerna I—IV i fig. 30 är sådana "isovärmekänslolinjer". (De är av samma slag som isobarer, isotermer och andra sammanbindningslinjer på väderlekskartor t. ex. för en och samma barometer- eller temperaturnivå.) Nycander har valt de i figurerna angivna linjerna I—IV, så att de visar gränsen mellan vad han anser vara "svaga", "normala" och "starka" bastubad. Emellertid framhåller han samtidigt, att man kan få ett lika starkt bastubad genom att sitta länge i en bastu med låg temperatur (mellan linjerna III och IV) som under en kort stund i en bastu med hög temperatur (mellan linjerna I och II), vilket ökar möjligheterna att tillgodose olika personers önskemål om badets styrka. Om förhållandena så medger bör bastun besökas i flera omgångar. Såsom redan framhållits avslutas vistelsen i en finsk bastu med badkastning. Denna ger en starkare känsla av värme. Eftersom man därvid emellertid lätt kan komma utanför idealzonen genom den stegrade fuktighetshalten, kan det möjligen mera vara fråga om ett mandomsprov eller en tradition än att avsluta badet under de behagligaste formerna, men denna fråga om stark badkastnings innebörd har dock icke utredningen haft möjlighet att utforska.

Utredningen finner de nycanderska undersökningarna rörande lämplig

temperatur och fuktighet i bastu vara av intresse såsom försök att systematisera formerna för ett bastubad, lämpligt för de flesta. Sådana undersökningar torde vara värdefulla som ledning vid reglerandet av värme och fuktighet i allmänna badinrättningar, icke minst vid skolbad, och utredningen vill därför anföra några rekommendationer, som Nycander för sin del uppställt (tab. 41).

Tab. 41. Nycanders rekommendationer i fråga om bastubadets styrka.

Badkaraktär:	I fig. 30 beläget mellan kurvorna:	Enligt Nycander lämpligt för:
Svagt bastubad	III och IV	Barn och åldringar
Normalt »	II och III	Flertalet vuxna
Starkt »	I och II	Vana bastubadare.

Anm. Utredningen har i annat sammanhang framhållit, att svagare och starkare bad också kan erhållas genom variationer av den tid, varunder den badande vistas i bastun.

Utredningen är väl medveten om att alla rekommendationer av detta slag endast är temporärt giltiga, eftersom nu föreliggande material icke ger möjligheter att draga säkra slutsatser.

Hur en bastu byggs

Olika bastutyper i Finland.

Något mer än hälften av de vedeldade basturna i Finland är "inrökande bastur", i vilka skorsten saknas och röken passerar ut genom dörr, fönster och otätheter i väggarna. (Bild 23.)

Eldfaran är givetvis stor för en inrökande bastu, särskilt som väggar, tak, golv och inredning i en bastu helst bör vara av trä. Basturna förses därför numera vanligen med skorsten ("utrökande bastur") och murade tegelugnar jämte ett stenmagasin inom en plåtmantel. I många nya bastur användes också elektrisk uppvärmning.

Finska bastur av äldre typ uppvärms av en enkel stenugn vars uppvärmning kräver ända till 4 à 6 timmar. Innan badet börjar skall ugnen vara släckt, askan borttagen och ugnsstenarna rensade ("sotbad"). Bastun blir därigenom i det närmaste steril och dess luft får en sällsam doft, vilken icke kan erhållas i andra slags bastur. (Bild 24.)

Stenmagasinen är i finska bastutyper vanligen så stora, att de kan magasinera tillräckligt med värme för flera badgrupper. Den första badgruppen

badar då i torrare luft och den sista i fuktigare luft än som flertalet badande föredraga. Detta kan icke undvikas även om värmereglering och vattenbegjutning sker skickligt. Den magasinseldade eller ackumulerande bastuugnen har därför stundom ersatts av en kontinuerligt eldad ugn, dvs. en ugn, som icke släckes före badets början utan brinner under badet och därigenom kan tillföra värme och på så sätt möjliggöra ventilation för minskad fuktighet hos luften. Genom kontinuerlig uppvärmning och ventilation kan således bastuluftens värme och fuktighet regleras, varigenom badandet kan fortsätta i flera omgångar utan nackdelar för de senare badande.

De kontinuerliga bastuugnarna är oftast vedeldade eller elektriskt uppvärmda. Hur ofta bränsle behöver påfyllas i en vedeldad kontinuerlig ugn beror givetvis på eldstadens och luftkubens storlek, antalet badande osv. Om eldstaden göres tillräckligt stor kan naturligtvis badet ske utan att ny ved inlägges genom att temperaturen regleras medelst dragluckan. En kontinuerligt vedeldad bastuugn behöver således icke medföra kroppsarbete under badet, vilket många anser vara en fördel, medan andra däremot finner ett nöje i att elda under badet.

Det är emellertid icke tillräckligt att luften har en viss temperatur och fuktighet. Även bastuns väggar, tak, golv och inredning måste uppvärmas, innan bastun är "mogen" för användning. Om detta icke skett, kondenseras vatten, och det blir omöjligt att erhålla lämplig temperatur och fuktighet för de badande.

I sådan bastu som uppvärms under flera timmars tid — t. ex. en magasinseldad bastu — erhåller givetvis väggar, golv tak och inredning lämplig uppvärmning utan att några särskilda åtgärder behöver vidtagas. Om stenmagasinet är tillräckligt stort kan man också genom badkastning tillgodose fuktighetsbehovet och undvika kondensation.

I en bastu med en kontinuerligt eldad ugn uppvärms däremot luften snabbare än väggar, golv, tak och inredning. Om bad kastas innan de uppvärmts tillräckligt, kondenseras fukt omedelbart på den kallaste delen av bastun. Sådan kondensation innebär som redan sagts, att bastun icke är "mogen". En bastu måste för att "mogna" stå uppvärmd tillräckligt lång tid och den bibehåller därefter sin fuktighet även efter badkastning.

Med hänsyn till vad som nyss anförts söker man bl. a. för att undvika stor bränsleåtgång använda så mycket trä och så litet stenmaterial som möjligt i en bastus väggar, golv, tak och inredning. Utredningen har såsom framgår av det följande uppmärksammat detta spörsmål.

Uppgifter och metodik för utredningens bastuundersökningar.

Utredningen har i enlighet med sina direktiv undersökt möjligheterna att bygga billiga och ändamålsenliga bastur. Genom den redan lämnade orien-

teringen rörande bastubadets och finska bastutypers principer har antytt de viktigare frågeställningar, som är aktuella vid undersökningar med detta syfte. Det har givetvis icke varit möjligt för utredningen att upptaga alla dessa till experimentell prövning, men utredningen har dock kunnat pröva de väsentligaste. Det urval av frågeställningar, som utredningen gjort för sina undersökningar, kan preciseras sålunda:

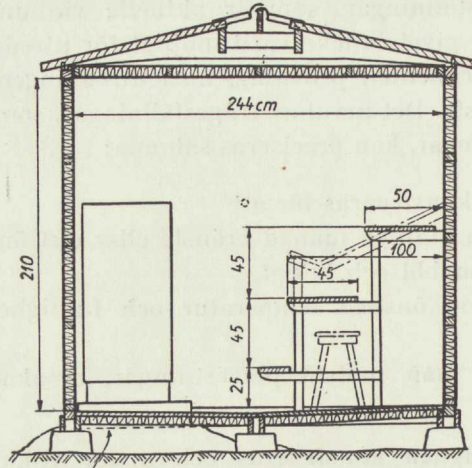
1. Hur bör bastun konstrueras för att
 - a) kräva minsta möjliga mängd bränsle eller elström,
 - b) uppvärmas snabbt och billigt,
 - c) lätt hållas vid önskad temperatur och fuktighet under pågående bad och
 - d) i görligaste mån motstå påfrestningar, orsakade av värme och fuktighet?
2. Hur bör bastuugnen konstrueras och under vilka förhållanden bör den vara
 - a) magasinseldad (ackumulerande) eller kontinuerligt eldad,
 - b) elektriskt uppvärmd eller vedeldad,
 - c) utrustad med 3, 5, 6, 7 eller 10 kW-ugn resp. med stor eller liten eldstad,
 - d) försedd med extra strålningskydd, anordning för uppsugning av kallluft från golv osv. och
 - e) konstruerad så att badkastning kan förekomma?

Bastuundersökningarna har således främst avsett prov av olika bastuugnar och material för uppförande av bastur.

Undersökningarna av olika bastuugnar och bastumaterial har huvudsakligen företagits i en bastu (WMB-bastun), vars konstruktion framgår av fig. 31. Denna bastu fyllde de krav, som utredningen ansåg sig böra ställa på en lättuppvärmd småbastu. Bastun var med hänsyn till proven konstruerad så att väggar och golv lätt skulle kunna utbytas samt golvytan och luftkuben avpassas även till en ugn med endast 3 kW effekt. Det kanske redan här bör påpekas, att en större ugn än en sådan normalt icke kan inmonteras i en liten fastighet som blott har enfas växelström. Denna ugnstorlek har därför av utredningen ägnats särskild uppmärksamhet.

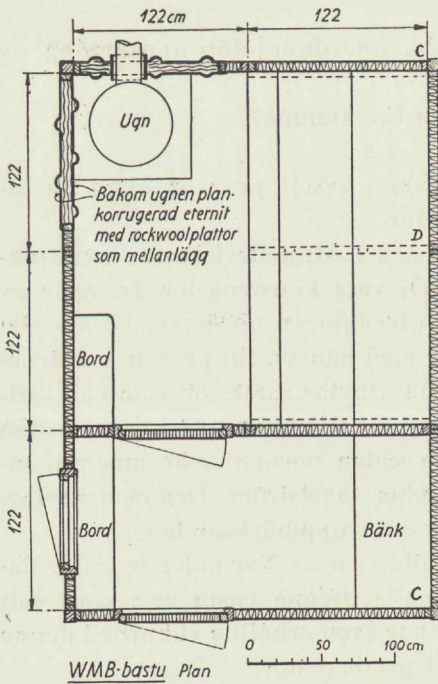
Större delen av övriga prov har företagits i en av Nycander byggd villabastu med en 3 kW ugn ("Nockebybastun"). Denna bastu är i stort sett likadan som den förra. Betydelsefulla rön har även erhållits vid prov i denna lilla bastu, bl. a. i fråga om energibehovet per badande.

Dessa undersökningar har kompletterats genom provbadningar i ett antal i bruk varande bastur. Härigenom har övriga resultat kunnat kontrolleras samt erfarenheter vinnas rörande förhållandena i större bastur och rörande vissa specialkonstruktioner för vattenvärmning m. m.

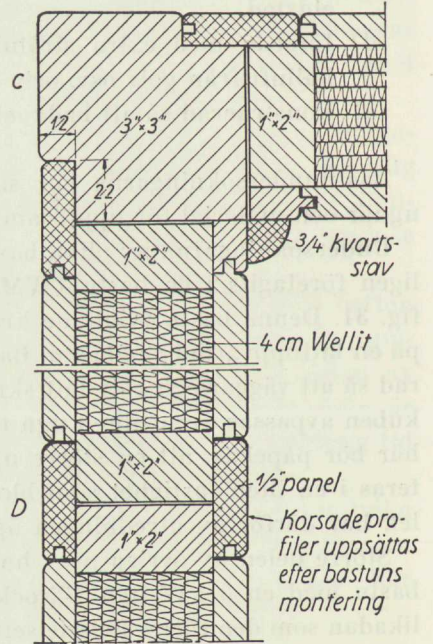


Under ugnen tegelgolv direkt på utfyllt mark

WMB-bastu Tvärgenomskärning



WMB-bastu Plan



WMB-bastu Detaljer C och D

Fig. 31. WMB-bastun.

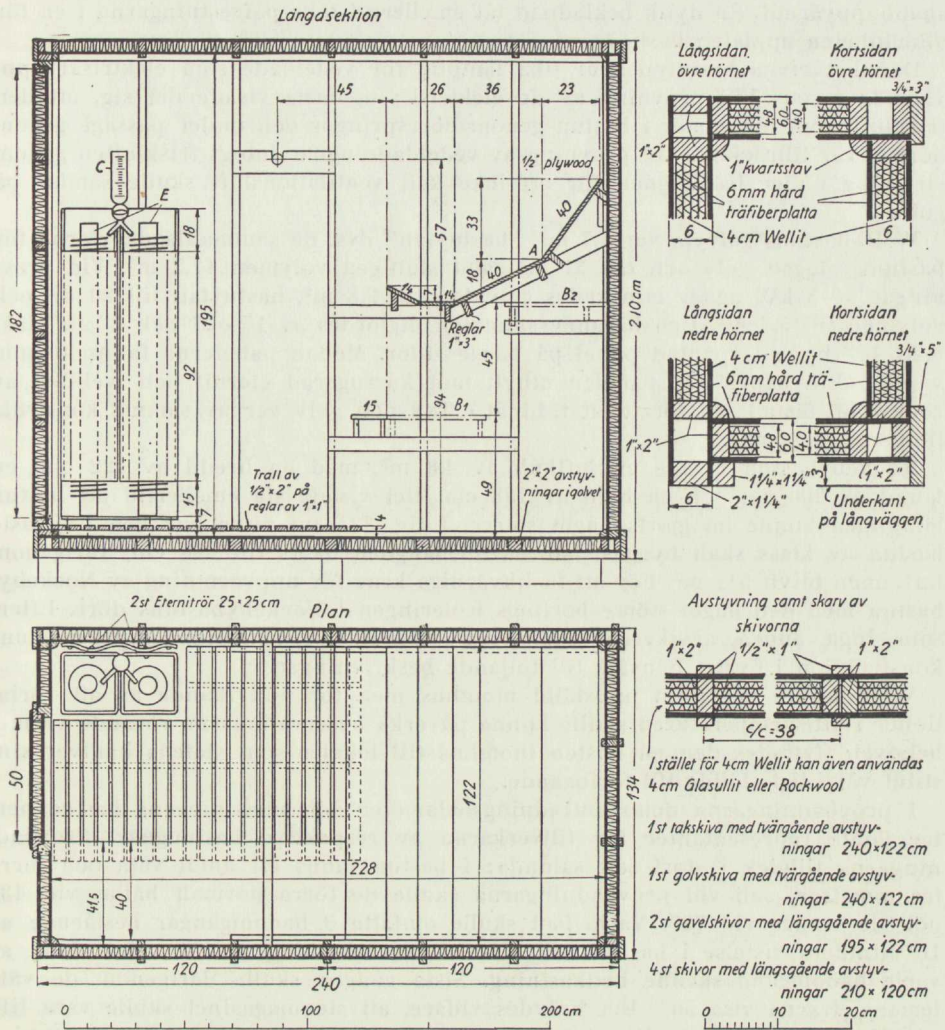


Fig. 32. Villabastu.

WMB-bastun, som konstruerades av Nycander och byggdes av Isolerings AB WMB, var utförd som en färdigmonterad träbyggnad av 122 cm breda lameller, som tillverkats på verkstad. Innerväggar och tak var av träpanel och bakom dessa fanns 4 cm wellit. Det kunde förutsättas, att nämnvärd värme i denna lilla hembastu icke hann passera welliten under badet, varför materialet bakom welliten var utan betydelse. Det bestod i detta fall av träspånt. Bakom ugnen utbyttes träpanelen mot 2 eternitskivar med glasullit som mellaninlägg. Golvet bestod av 1" bräder, som på undersidan isolerats med wellit. Denna konstruktion är billig och kan anses tillräckligt värmeisolerande för att fordringarna på ugnarnas bränsleekonomi ej skall bli för höga. (Ännu billigare blir bastun om den invändiga panelen utbyttes mot en hård träfiberplatta. Härigenom blir bastuns värmekapacitet och bränsleförbrukning mindre samtidigt som bastun blir mera

snabbuppvärmd. En dylik beklädnad tål emellertid icke påfrestningarna i en för allmänheten upplåten bastu.)

Den beskrivna bastutypen är lika lämplig för vedeldade som elektriskt uppvärmda ugnar. Vid provning av de elektriska ugnarna visade det sig, att den friskluft, som inkommer i bastun genom dörrspringor och under passage genom dörren var tillräcklig. Vid provning av vedeldade ugnar intogs friskluften genom ett intag under bastuugnen för att icke kall ventilationsluft skulle samlas på golvet.

WMB-bastuns golvyta var 5,7 m², "bastuytan" dvs. de sammanlagda ytorna för bastuns väggar, golv och tak 31 m² samt slutligen volymen 11,7 m³. Vid provningar av 3 kW ugnar minskades golvytan till 2,8 m², bastuytan till 20 m² och volymen till 5,7 m³. Den bärande stommen utgjordes av 1"×2" och 2"×2" läkt med ½" hyvlad spåntad panel på bägge sidor. Mellan panelerna fanns 40 mm wellit. (Vid ugnen var panelen utbytt mot korrugerad eternit och welliten av rockwool, fästad vid förzinkat trådnät.) Tak och golv var av samma konstruktion som väggarna.

Nockebybastun rymde en luftkub av 4,8 m³, med en bredd av 122 cm, en längd av 200 cm och en höjd av 198 cm. Det visade sig emellertid att bastun lämpligen kunde ha gjorts något större. I fig. 32 som visar hur den billigaste bastun av klass skall byggas, har därför längden ökats till 228 cm, varigenom luftkuben blivit 5½ m³. För att få likvärdiga krav för uppvärmning av Nockebybastun med den något större borttogs isoleringen i Nockebybastuns dörr. Efter som inga andra avvikelser skett vill utredningen beträffande provbastuns konstruktion i övrigt hänvisa till följande beskrivningar.

WMB-bastun var först uppställd utomhus men för undvikande av att variationer i yttertemperaturen skulle kunna påverka observationerna rörande värmebehovet, flyttades den på hösten inomhus till lokaler som statens hantverksinstitut välvilligt ställde till förfogande.

I provbadningarna deltog utredningsledamöter och utredningens bastuexperter jämte representanter för tillverkarna av respektive bastuugnar. Provbadningarna tillgick i stort sett sålunda: I bastun fanns ett antal våta och torra termometrar, och vid provbadningarna skulle de förra normalt hållas vid 43° och de senare vid 75°. Varje bad skulle omfatta 3 badomgångar bestående av 10 minuters vistelse i bastun och 5 minuters avkylning utanför. Mot slutet av varje badomgång skedde badkastning. Sista gången skulle därigenom de våta termometrarna visa 50°. Det krävdes vidare, att stenmagasinet skulle vara tillräckligt stort för att fuktighetsökningen skulle kunna ske snabbt. (Vid provning av sådana ugnar, som saknade stenmagasin, kunde badkastning givetvis icke ske.)

Nycander har i en sammanfattande redogörelse för provbadens resultat i huvudsak anfört följande egna synpunkter.

Provbad i specialgjorda bastur.

Bastuugnar. Provbadet visade, att de vid tiden för undersökningarna i marknaden förekommande bastuugnar i allmänhet lämnade mycket övrigt att önska med hänsyn till uppvärmning, skötsel, strålning etc.

Den bästa och enklaste bastuugnen består av en plåt-cylinder, inneslutande eldstaden och beklädd med en mantel som skydd för strålning. Luftventilation anordnas mellan manteln och ugnen, varigenom den heta strålningen förhindras.

En kraftig ventilation erhålles mellan golv och tak i bastun. Dessutom förhindrar manteln, att ved staplas direkt mot själva ugnen, varigenom brandfaran i hög grad minskas. Numera tillverkas åtminstone två ugnstyper efter denna princip. Vedförbrukningen i en väl utförd bastu är mycket ringa.

Ugnen bör vara försedd med ett mindre stenmagasin, så att bad kan kastas, varigenom fuktigheten i bastun kan höjas. Dessa ugnar är avsedda för kontinuerlig eldning.

Den till prövning inlämnade s. k. äkta finska bastuugnen med stort stenmagasin, som helt uppvärmes före badningen och därefter får leverera värmen under pågående bad, förbrukar mycket ved, är svår att sköta, omöjliggör flera bad i en följd och lämpar sig icke för svenska förhållanden.

De elektriska ugnarna är lättare att sköta och man kan med tillhjälp av desamma snabbare, med mindre arbete och i de flesta fall för lägre kostnader nå samma resultat som med en vedeldad ugn. De i marknaden förekommande elektriska bastuugnarna är emellertid öppna. En drives med motor och en annan arbetar med själv-cirkulation. Provbaden och underhandlingar med olika myndigheter har givit till resultat, att en kapslad ugn, bestående av elektriskt uppvärmda kamflänsrör, är betydligt bättre, speciellt med hänsyn till brandfaran.

Varmvattenberedning. De i marknaden förekommande apparaterna för uppvärmning av varmvatten är icke lämpliga. De vedeldade är så konstruerade, att de hastigt beakar igen; de elektriska är konstruerade för alltför kort uppvärmningstid och förbrukar därigenom alltför hög maximieffekt för att bli ekonomiska. Den enda i marknaden förekommande varmvattenberedaren för vedeldning, som icke beakar igen vid den skötsel, som kan ifrågakomma, är den vanliga pannmuren, som emellertid är oekonomisk.

Wilkenson har däremot konstruerat en annan uppvärmningsmetod, som lämpligen bör användas för vedeldning. Denna grundar sig på den principen, att när vattnet närmar sig 100°, blir det så mycket lättare än kallvattnet att den tryckdifferens, som härigenom uppstår, matar in vattnet i en varmvattenbehållare, som kan fyllas såväl innan badet börjar som under pågående bad.

Bastuns konstruktion. Man har tidigare i allmänhet strävat efter att få en bastu med mycket värmeisolerande väggar och därvid t. o. m. använt mer eller mindre massiva träkonstruktioner. Provbaden visar emellertid, att det viktigaste för en bastu, som skall användas endast under några timmar en eller ett par gånger i veckan, är att bastun skall vara lätt att uppvärma. Den totala värmeförlusten har däremot icke så mycket att betyda. Detta innebär, att allt det material, som skall uppvärmas, bör vara lätt och ha stor värmeisoleringsförmåga. Isoleringen bör därför inåt bastun utföras av tunnast möjliga träpanel eller träfiberplatta, på baksidan med högvärdigt isoleringsmaterial såsom wellit, glasullit eller rockwool. Inredningen bör göras lätt, med tunnast möjliga virke i lavar, bänkar etc. Oisolerat stenmaterial i väggar och tak får under inga förhållanden förekomma, enär dessa förbrukar mycket stora kvantiteter värme och därför fordrar lång uppvärmningstid, innan bastun kan tagas i bruk.

Energiåtgång. Provbaden har gett till resultat vissa koefficienter för förbrukning av ved och elektrisk energi vid uppvärmning av en bastu under beaktande av omgivande golv-, vägg- och takytors storlek samt den energimängd, som åtgår för varje badande. Dessa koefficienter visar, att man hittills icke förstått att det för varje badande åtgår mycken energi. Resultatet, speciellt i större allmänna badanläggningar har blivit att temperaturen i bastun icke kunnat upprätthållas, då badfrekvensen blivit stor.

Bastuns värme- och fuktighetsförhållanden. Provbaden har vidare visat, att de av Nycander tidigare angivna principerna för bastuns fuktighet i broschyren

"Bastun ur teknisk synpunkt" är riktiga. Fuktigheten i bastun bör helst vara sådan, att varken kondensation eller avdunstning uppstår i luftrör eller lungor, då bastuluften inandas, vilket innebär, att baden helst bör ske inom den s. k. idealzonen i bastudiagrammet (Fig. 30).

Provbaden visar även, att det fordras erfarenhet för att bastun skall erhålla rätt fuktighetshalt. Bastubadet är bäst vid en temperatur av 75 ° på den torra och 43° på den våta termometern. Det inträffar emellertid lätt i en allmän bastu, att fuktigheten blir större, varigenom känslan av värme blir alltför stark och en icke tränad bastubadare finner badet oangenämt. Blir däremot fuktighetshalten lägre, kan temperaturen avsevärt höjas utan att badet härigenom blir nämnvärt sämre. Luften känns något torr i halsen och lavarna blir alltför heta att sitta på. Många anser emellertid, att det är synnerligen duktigt att kunna bada vid hög temperatur och rekommenderar mycket torr bastu. I det finska bastubadet varierar fuktighetshalten så att en större känsla av värme erhålles vid badets slut än vid dess början.

Provbåd i befintliga bastuanläggningar.

Provbadet i en del bastur, utförda enligt Svenska Föreningen för Folkbad anvisningar under 1920- och 1930-talen, gav mycket dåliga resultat. Dessa bastur har enligt dåtida praxis massiva, svåruppvärmda väggar, dels av stenmaterial, dels av träkonstruktioner. Dessa träkonstruktioner innehåller ofta flera lager isolationspapp, som inestänger fukten och medför, att bastuanläggningen fördärvas av fukt och mögel på relativt få år. Stenmaterial medför i sin tur, att bastun blir svåruppvärmd. Det drar mycket bränsle och fordrar, att eldningen börjar flera timmar innan badet skall igångsättas, vilket medför höga driftskostnader, speciellt om bastun skall skötas av avlönad personal. Bastuugnarna ger ofta en intensiv, het strålning. Varmvattenberedarna är stundom igenbeckade. Fukten i bastun är för hög, beroende på att badgästerna önskar stark värme i bastun innan denna hunnit bli genomvärmd ("mogen"). Omklädningsrummen är oftast mycket fuktiga på grund av direkt förbindelse mellan omklädningsrum och bastu; speciellt är detta fallet, då omklädningsrummen är belägna över bastun.

Sekreterare Blomkvist i Svenska Föreningen för Folkbad har inlämnat utförlig redogörelse över dessa förhållanden. De företagna provbaden bekräftade denna redogörelse.

En del andra bastur provades även, t. ex. Katarina Brandkårs bastu i Stockholm. Denna var utförd efter mera moderna principer, elektriskt uppvärmd, utan stenmaterial i väggarna och väl isolerad. Dessutom kunde den uppvärmas mycket snabbt.

Val av bastuugn.

Undersökning av svenska ugnars bränsleförbrukning. Det huvudsakliga syftet med utredningens provbådningar var att undersöka hur mycket ved resp. elenergi som åtgick för bastubad vid användande av olika slags ugnstyper. För dessa prov ställdes ett tiotal olika svenska bastuugnar till förfogande av deras tillverkare eller försäljare.

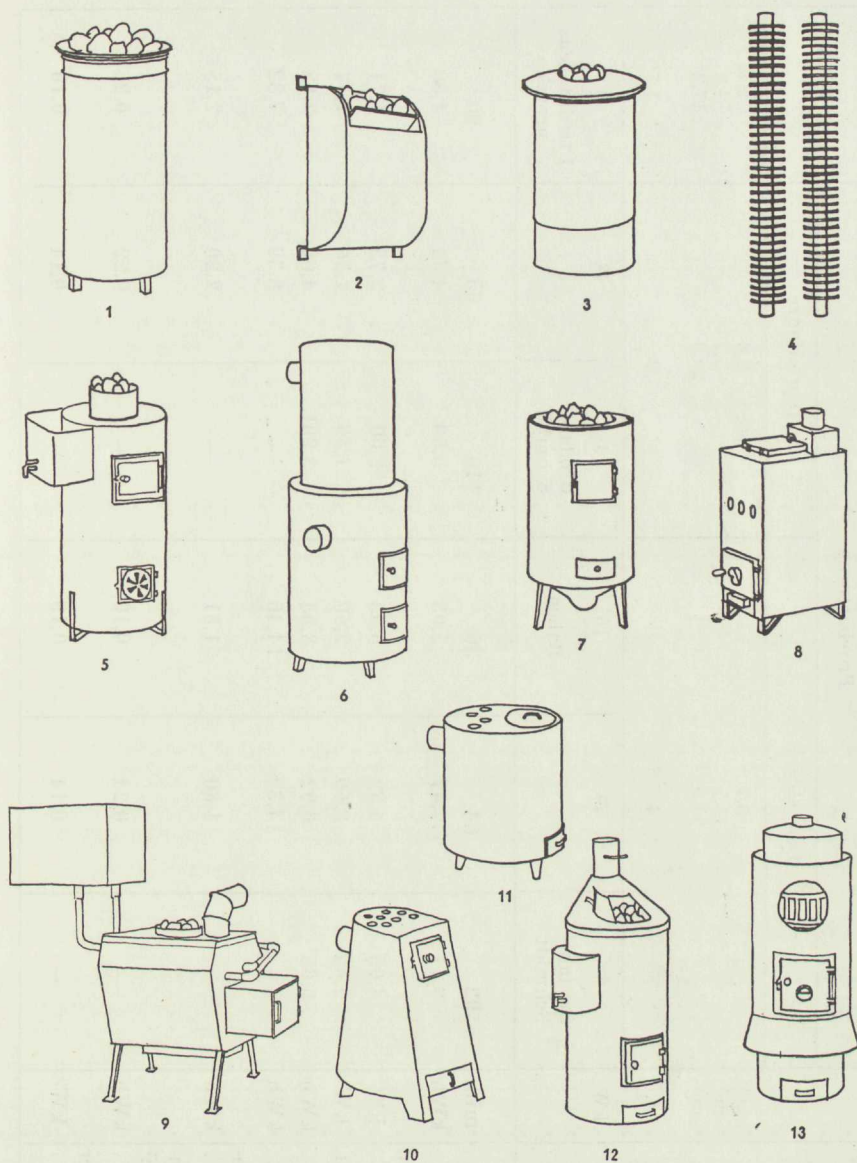


Fig. 33. De av folkbadsutredningen provade ugnarna.¹

¹ Följande ugnar provades. Elektriska ugnar: Brodahl-Schmidt (utan fläkt) (1 och 2), Bahco från AB B. A. Hjort & Co (med fläkt) (3) samt folkbadsutredningens, av Nycander konstruerade experimentugn (4). Vedeldade med akkumulerande stenmagasin: Savo-ugnen från Savo-fabriken i Vimmerby (13). Övriga vedeldade ugnar med stenmagasin: ugn RIA Brodahl-Schmidt, Stockholm (12), RF-ugnen nr 1 från Ragnar Frunck AB, Stockholm (5), BHB-ugnen från Stockholms stads småstugebyrå (6), Kalori nr 2 från Lundin och Svensson, Göteborg (7), Hägglund & Söner, Örnsköldsvik (8) och ugn 301 från Maskinfabriken i Örnsköldsvik (9). Vedeldade ugnar utan stenmagasin: ugn V 3 från firma Bohusbastu, Vendelsö (10) och ugn Sisu-Senior från AB Finnbastu, Malmö (11).

Tab. 42. Elåtgång för bastuagnar enligt utredningens provbadningar.

	Provbasturerna						Nockeby- bastun
	Den större		Den mindre				
	6	7 ²	10	3	4 ²	3	
	Brodahl-Schmidt		Baheco	Brodahl-Schmidt		Utredningens provugn	
Golvyta	92	64	36	110	65	90	2,4
Volym	9,17	7,47	5,93	5,50	4,34	4,50	4,8
Bastuyta	4,05	4,32	5,93	2,60	2,75	1,71	17,2
Antal badande vid normalbad	2,60	2,60	2,60	1,30	1,30	1,11	
Ugnens effekt	6,65 ¹	6,92	8,53	3,90 ¹	4,05	2,82	
Fabrikat	—	14,39	14,46	—	8,39	7,32	
Uppvärmningstid	—	1,80	1,81	—	2,20	2,15	
Energi för uppvärmning ..	—	—	—	—	—	—	
Effekt vid torr bastu vid 75°	—	0,24	0,19	—	0,22	0,26	
Energi för badande 0.65/st. kW	—	0,14	0,19	—	0,14	0,10	
Energi under badningen ..	—	—	—	—	—	—	
» för ett normalbad ..	—	—	—	—	—	—	
» per badgäst, som badar ½ timme	—	—	—	—	—	—	
» för bastuns uppvärmning per m ² bastuyta	—	—	—	—	—	—	
Effekt för konstant 75° per m ² bastuyta	—	—	—	—	—	—	

¹ Dessa ugnar äro för svaga för att kunna leverera normalbad i resp. bastur.

² Energiåtgången för ugnar med dessa effekter är endast beräknad.

Av sex provade vedugnar var endast en försedd med ett egentligt ackumulerande stenmagasin, medan tre av de kontinuerligt eldade vedugnarna hade stenmagasin för badkastning och två icke medgav sådana.

Tre marknadsförda el-ugnar provades, varav en hade fläkt för luftens cirkulation. Den fjärde elugnen, vilken icke var marknadsförd, hade konstruerats av Nycander och bestod av två kamflänsrör, som omlindats för vertikal uppställning och placerats bakom ett strålskydd av eternitskivor.

Proven omfattade endast ett badtillfälle, vilket ansågs tillräckligt för att jämföra kostnaderna för olika uppvärmningssätt, men givetvis icke är nog för bedömning av de enskilda ugnarnas egenskaper. Att utredningen här i ett par tabeller redovisar resultaten av sina undersökningar av ved- och el-förbrukningen för olika ugnar beror därför uteslutande på att dessa siffror ger underlag åt en del generaliseringar som har betydelse för det följande.

Av tabellerna framgår, att energiåtgången per halvtimmesbad¹ är ungefär 2 kWh för en elektrisk ugn i en bra villa- eller gårdsbastu. Jämförelser mellan olika slags vedeldade ugnar är svårare att göra, vilket framgår av följande exempel. Ifall den sammanlagda badtiden är 1 timme åtgår, grovt räknat, för ett halvtimmesbad 1 kg prima björkved (= 2 vedträn) om ugnen är kontinuerligt eldad och 2 kg om den är ackumulerande. Vid en fördubbling av den sammanlagda badtiden blir den genomsnittliga vedförbrukningen per halvtimmesbad ungefär $\frac{3}{4}$ kg resp. 1 kg. Det sker med andra ord en utjämning.

Med någon vana kan möjligen elförbrukningen för bastuns uppvärmning bli den angivna, men man bör nog däremot reservera sig för att vedförbrukningen i praktiken blir något större än vad proven antytt, eftersom det är betydligt svårare att lära sig elda med ved än att sköta en elektrisk ugn och kostnaden för de små vedkvantiteter, som det gäller, är så ringa, att eldaren icke ägnar vedåtgången större uppmärksamhet.

Värmekostnaderna. Svårigheten att beräkna olika elektriska ugnars värmekostnader beror på utformningen av taxorna. En liten elektrisk bastu-ugn är på 3—10 kW och som jämförelse kan nämnas att en villa brukar² disponera sammanlagt 4,5 kW för belysning, kokplatta m. m. Vissa elektriska distributionsföreningar kräver med hänsyn till denna relation att särskild effektaggift erlägges för bastuugnar med ca 20 kr/kW. (Detta kan dock i en del fall undvikas genom att välja en svagare ugn som i stället saktare uppvärmer bastun eller genom att använda alternativkoppling mellan en 3 kW bastuugn och en el-spis.) För en 7 kW bastuugn, som kanske användes 50 baddagar, erhålles då en särskild effektkostnad av $\frac{7 \times 20}{50} = 2$ kr. 80 öre per baddag. Vanligen brukar dock den särskilda effektaggiften medföra

¹ Mera exakt: per badgäst för ett halvtimmes bad.

² Detta gäller givetvis endast för villor där blott en fas är inmonterad.

Tab. 43. Beräknad vedåtgång för basturs uppvärmning med vedeldade bastuugnar.

Provbudning nr: Bastuugn:	9 Brodahl- Schmidt	10 Bohus	11 RF-ugnen	12 BhB- ugnen	14 Kalori- ugnen	15 Maskin- fabriken nr 301	16 Hägglund & Söner	17 Savo- ugnen	18 Finn- basta (Sisu Se- nior)
Tid för basturs uppvärmning för bad vid 75°, min.	35	35	35	37	40	43	68	140	30
Antal badminuter	90	67	75	115	93	90	89	—	90
Beräknad erforderlig nettoeffekt för uppvärmning + provbadning, toncal	10,84	14,52	9,85	12,08	12,27	13,65	11,25	—	11,84
Vedförbrukning, kg	7,0	8,1	6,25	6,10	6,4	8,2	6,13	—	5,1
Förbrukad effekt vid eldningen, toncal	26,6	30,8	23,8	23,0	24,4	31,2	23,3	—	20,4
Ugnens verkningsgrad, %	41	47	41	52	50	44	48	23—27	58
Vedåtgång för uppvärmning + 4 ba- dande under 1 tim = 8 badgäster, kg (= toncal)	8,4 (= 32) 2,1	7,4 (= 27,9) 1,85	8,4 (= 32) 2,1	6,5 (= 24,6) 1,62	7,3 (= 25,8) 1,83	7,7 (= 29,2) 1,92	7,2 (= 27,4) 1,8	ca 15 (= 57) 3,75	6,0 (= 22,7) 1,50
Vedåtgång per badtimme, kg	1,05	0,93	1,05	0,81	0,91	0,96	0,9	1,88	0,75
Vedåtgång per badgäst (som badar ½ timme), kg	12,1 (= 46) 1,5	10,5 (= 40) 1,31	12,1 (= 46) 1,5	9,4 (= 35,6) 1,17	9,8 (= 37,2) 1,22	11,0 (= 42) 1,38	10,3 (= 39,1) 1,29	ca 16,8 (= 64) 2,1	8,5 (= 32,4) 1,06
Vedåtgång per badtimme, kg	0,76	0,66	0,76	0,59	0,61	0,69	0,65	1,05	0,53
Vedåtgång per badgäst (som badar ½ timme), kg									

Anm. De siffror som anges under kolumnen "Ugnens verkningsgrad" anger förhållandet mellan den energi, som en elekt-
risk ugn skulle ha förbrukat (under antagande av samma uppvärmningstid) i förhållande till den energi, som avlämnats
av veden vid förbränningen.

en lägre förbrukningsavgift, varför kostnadsökningen blir mindre. Utredningen har därför vid sin följande exemplifiering förutsatt tvenne alternativ för elpriserna, nämligen dels en förbrukningsavgift å 12 öre per kWh utan effektagift, dels en förbrukningsavgift å 6 öre per kWh jämte en effektagift å 20 kr/kWh. För den prima björkvedens del har räknats med ett pris å 40 kr/m³ (motsvarande 10 öre/kg).

Kostnaden under nämnda förutsättningar framgår av tab. 44 och 45. Dessa kostnader beräknades under antagande av att varje badande begagnar bastun ½ timme och att bastun icke hela tiden är fullbelagd, utan i medeltal varje badande har 1,4 m² golvyta till sitt förfogande (dvs. 4 personer på provbastuns 5,7 m² golvyta).

Tab. 44. Kostnader i öre/bad för elugnar. (Sammanlagd baddtid 1 timme.)

	Förbrukningsavgift å 12 öre/kWh	Förbrukningsavgift å 6 öre/kWh + effektagift 20 kr/kWh
3 kW ugn (Mindre bastun)	26	48
4 kW ugn (Mindre bastun)	25	53
7 kW ugn (Större bastun)	22	46
10 kW ugn (Större bastun)	22	61

Tab. 45. Kostnader i öre/bad för vedugnar.

Ugnstyp och provbadsnummer (i tab. 43)	Vid ett pris å 10 öre/kg prima björkved (= 40 kr/m ³) och en sammanlagd baddtid å	
	1 timme (8 badande)	2 timmar (16 badande)
Kontinuerligt eldad ugn nr 9	11	8
» » » » 10	9	7
» » » » 11	11	8
» » » » 12	8	6
» » » » 14	9	7
» » » » 15	10	7
» » » » 16	9	6
» » » » 18	8	5
Akkumulerande vedugn	19	11

Av sammanställningen framgår, att de vedeldade ugnarna vid de förutsatta priserna på elenergi och ved medför lägre uppvärmningskostnad än de elektriska. Detta gäller även vid jämförelser mellan ackumulerande vedugnar och elbastur. Om dessa skillnader sättas i relation till merarbetet vid vedeldade bastur är de dock små i de fall man vill eller måste räkna med någon ersättning för detta arbete.

För- och nackdelar hos olika slags ugnar. Utredningen vill betona att hänsyn måste tagas icke blott till de direkta värmekostnaderna för olika ugnar utan även till ugnarnas anskaffnings- och installationskostnader, om vilkas storlek det är omöjligt att ange något generellt. Därtill kommer att trevnads- och brandskyddssynpunkter o. dyl. även bör beaktas vid valet av ugn.

En elektrisk ugn är enklare och bekvämare att sköta än en vedeldad. I synnerhet är den enklare att sköta än en ackumulerande vedugn, som kräver stor skiicklighet om viss bestämd värme och fuktighet önskas i bastun. En viktig fördel med elbastun är att inget rökrör behövs. Detta är icke blott av ekonomisk betydelse utan det underlättar även i hög grad frågan om var bastun skall kunna placeras i ett befintligt eller planerat hus. Även ventilationsfrågan blir enklare för elbastun. Från brandskyddssynpunkt är också fördelarna av en elbastu stora. Vid överdimensionering av ugn för förkortning av uppvärmningstiden till exempelvis en halvtimme bör dock anordningar vidtagas så att strömmen brytes automatiskt, om temperaturen blir för hög.

De vedeldade basturna kostar avsevärt mindre att elda än de elektriska. Liksom elugnarna har också vedugnarna sina särskilda uppgifter. Bl. a. torde vedugnarna vara de enda möjliga eller tillåtna i en del fall. I andra fall föredragas de framför de elektriska av känslökäl eller på grund av de speciella ackumuleringssegenskaper, som alla vedugnar har i större eller mindre utsträckning. Vana och intresserade bastubadare torde sålunda ofta sätta så stort värde på dessa egenskaper att de helst vill bada i en ackumulerande vedugnsbastu, och föredrager att skaffa sig en sådan trots att den kanske kräver dubbelt så mycket bränsle som en kontinuerligt eldad vedugn och dessutom mycket längre tid för uppeldningen.

Av alla bastuugnar är de små omantlade ugnarna utan stenmagasin billigast i drift. De utstrålar dock så het luft att badet i praktiken antingen börjar för tidigt eller också i för torr luft. Eftersom kostnaderna för anskaffning och uppvärmning av stenmagasin för badkastning emellertid är ringa, bör ugnarna vara utrustade med sådant. Likaledes bör skyddsmantlar finnas för att hindra direktstrålning, öka luftcirkulationen och minska brandrisken. Friskluften till bastun kan då lämpligen intagas mellan ugnen och manteln, varigenom luften blir uppvärmd innan den når de badande.

Åtgärder för att minska brandfaran.

Den höga temperaturen i förening med önskemålet att använda så mycket trä som möjligt medför att man bör uppmärksamma brandfaran.

För flertalet bastuugnar kan lösningen av brandskyddsfrågan vanligen

bestå i att man uppsätter enkla och billiga brandskydd och iakttagar vissa avståndsbestämmelser. En skorstenslös, vedeldad bastu måste däremot alltid placeras på betryggande avstånd från andra byggnader och eldfångt material, eftersom brandfaran för en sådan alltid är stor. Givetvis bör dock även i detta fall andra försiktighetsåtgärder vidtagas.

För alla bastur gäller, att det föreligger risk för självantändning, och denna kan i ogynnsamma fall ske redan vid 130° C. Härvid är att märka, att det på en del platser kring ugn och rökrör sker en strålning som höjer temperaturen därstädes ganska avsevärt. Vid en genomsnittlig temperatur å 90° kan denna strålning åstadkomma partiell temperaturhöjning med 40° dvs. till 130°, och vid sistnämnda temperatur riskeras som nyss framhållits självantändning.

Brandfaran kan elimineras genom att ugn och rökrör placeras tillräckligt långt från träväggar o. dyl. Härvid bör man för säkerhets skull utrusta ugnen med "avvisare" så att den icke kan flyttas närmare än som är tillrädligt. Denna utväg är dock icke helt tillfredsställande eller ens alltid användbar.

Det är bättre att isolera trävirke och annat brännbart material inom den eldfarliga zonen. Därvid måste man observera, att en trävägg icke isoleras mot ugnstrålningen enbart genom att icke brännbart material anbringas på väggen. Det måste nämligen också finnas ett mellanrum mellan isolering och vägg på ca 4 cm för cirkulationsluft. Isoleringsmaterialet får icke heller fästas i träväggen med starkt värmeledande material såsom järnbultar o. dyl.

Det behövs utförliga säkerhetsföreskrifter, såväl rörande isoleringar som ugnar. F. n. är exempelvis endast en del av de marknadsförda ugnarna S-märkta. Utredningen anser det vara angeläget, att S-märkningen utvidgas till att omfatta alla marknadsförda elugnar. Rörande övriga säkerhetsföreskrifter har utredningen genom en av sina experter haft överläggningar med riksbrandinspektören och andra brandmyndigheter, Svenska brandskyddsföreningen och några byggnadsnämnder. Utredningen, som finner det önskvärt, att brandmyndigheterna snarast utfärdar särskilda brandföreskrifter för bastur, vill här anföra några synpunkter rörande lämpliga åtgärder för minskning av eldfaran.

Vedeldade ugnar bör vara försedda med skyddsmantel och helst dessutom avvisningsring.

Manteln uppgift är att hindra direkt strålning och att ved o. dyl. lägges mot eldstaden. Manteln består vanligen av en plåtkåpa 5 cm utanför eldstaden. (Muren i en eldstad kan dock fylla samma funktioner som en plåtkåpa.) Avståndet mellan själva eldstaden och en trävägg bör vara ca 45 cm om manteln är bra. Om väggen isoleras — t. ex. genom en minst 6 mm tjock eternitskiva — och 4 cm ventilationsutrymme finns från golv till tak, kan avståndet mellan manteln och eternitskivan inskränkas till ca 15 cm. Avståndet mellan träväggen och själva

eldstaden blir då ca 25 cm. I sidled bör minsta avståndet mellan mantel och fritt trävirke vara 30 cm.

Avvisaren kan lämpligen bestå av en ring som anbringas på 15 cm avstånd från manteln.

Om taket utgöres av trävirke bör en eternitskiva fästas 4 cm därunder.

Ugnen bör vara uppställd på en plåt eller en minst 9 mm tjock eternitskiva med 4 cm ventilationsutrymme. Framför ugnsluckan bör skyddet vara minst 30 cm brett och i övrigt runt ugnen 20 cm brett.

Elugnar bör helst vara helkapslade och försedda med termostat eller annan automatisk avstängningsanordning för den händelse att bastun blir för varm. Om värmespiralerna i en elugn sitter direkt på plåtens insida blir utstrålningen så stark, att brandrisk uppstår. Elugnar med värmespiraler, som är friliggande i cirkulationsluften, eller med andra glödande värmekroppar förses därför vanligen med mantel. Mellanliggande yta måste då göras så stor, att cirkulationsluften inte blir för varm. Vissa avståndsbestämmelser måste också iakttagas liksom för vedugnar och utredningen vill i detta sammanhang erinra om att SEMKO uppställt en del säkerhetsföreskrifter vid S-märkning av ugnar såväl med som utan mantel.

Brandfaran torde emellertid kunna minskas ännu mera genom att elugnen konstrueras såsom skett i Nockebybastun. I princip innebär förslaget till denna ugnstyp, att värmekropparna är helt inkapslade i kamflänsrör. Lämpligen torde kamflänsrören — se fig. 32 — placeras i eternitrör av standardstorleken 25×25 cm. Avståndet till en trävägg bör vara minst 4 cm och mellanrummet bör vara ventilerat.

Om man glömmar att stänga av elströmmen stiger temperaturen i bastun till en viss nivå (fortvarighetstillståndet), vilket bl. a. bestäms av effekten och bastustorleken. I en överdimensionerad ugn ligger fortvarighetstillståndet ofta t. o. m. över 180° C, varför brandrisken i en sådan blir stor. Om lång uppvärmningstid behöves — 1 à 1½ timme — ligger däremot fortvarighetstillståndet kanske på 120° C och i så fall finns ingen risk för självantändning.

Med hjälp av en termostat kan brandrisken på grund av glömska väsentligt nedbringas. Eftersom kostnaderna för termostat, kontakter, ledningar och montering är stora, måste emellertid andra utvägar sökas för småbasturnas del. Ett sätt är att använda en så underdimensionerad ugn, att temperaturen aldrig överstiger 120° även om strömmen är sluten under lång tid. I stället för att underdimensionera en liten enfas ugn kan en smältpropp inkopplas på det varmaste stället i bastun.

Bestämmandet av bastuns storlek och standard.

För att effektåtgången icke skall bli större än vad det elektriska distributionsföretaget tillåter eller vad bastuägaren finner lämpligt med hänsyn till resulterande effekt och förbrukningsavgift, måste man vara noggrann vid bestämmandet av en elbastus storlek. Detta gäller särskilt små elbastur, ty för större bastur är övriga driftskostnader relativt stora i jämförelse med elkostnaderna. Något annorlunda ligger förhållandena till när det gäller att dimensionera en vedeldad bastu, ty för en sådan är bränslekostnaden av rätt underordnad betydelse, såvitt bastun är av god klass. För vedeldade

bastur avgöres storleken därför främst av byggnadskostnaderna, städnings- och eldningsarbetet samt storleken hos den ugn man anser sig kunna köpa.

Avvägning med hänsyn till värmebehovet. Beträffande effektbehovet i en god bastu har utredningen gjort vissa undersökningar. Av dessa har framgått, att effektbehovet per badande (under normalbad) är 0,65 kW varav 0,15 kW beror på badkastningen. För uppvärmning av en bra bastus väggar, golv och tak (=”bastuytan”) kräves enligt provbadningarna 0,20—0,25 kW per m² bastuyta och för hållandet av temperaturen (75° C) 0,10—0,20 kW per m² bastuyta. För att få bastun snabbare uppvärmd kan ugnen överdimensioneras. Ibland går man den motsatta vägen för att få lägre effektavgift eller för att det elektriska distributionsföretaget icke tillåter starkare ugn. Även detta medför fördelar, nämligen att bastun brukar vara genomvärd när den önskade temperaturen nåtts samt minskad brandrisk på grund av lägre fortvarighetstillstånd.

Innebörden av de angivna siffrorna rörande effektbehovet förstås enklast av lekmannen genom studium av tab. 42. Därav framgår bl. a. att man gärna bör ha en 7 kW ugn för en normalt stor gårds- eller villabastu för 6—8 personer, men att man kan klara sig med en ugn på 3 å 4 kW i en liten bastu för 2 personer. Det har därvid bl. a. räknats med att varje badande behöver en golvyta av 1,4 m². Golvytan kan dock vara mindre per person räknat, men dock icke gärna under 1 m² eller om alla badande skall kunna ligga samtidigt i bastun ej under 1,3 m².

Ovanstående gäller värmebehovet i en bra bastu av den typ som utredningen använt vid provbaden och som den i det följande lägger till grund för sina resonemang om hur en bastu bör byggas. Alla bastur är emellertid icke lika bra från värmesynpunkt därför att man ofta mot denna måste väga andra synpunkter. Utredningen vill här närmast lämna några uppgifter, som kan vara av värde vid sådana avvägningar, och dessutom kan ge anledning till omändring av en del befintliga bastur.

Sedan gammalt vet man, att en bastus golv, väggar och tak helst bör vara av trä. Utredningen har genom några prov sökt visa, hur uppvärmningstid och bränsleåtgång förlänges vid användande av stenmaterial i stället för trämaterial och därvid erhållit följande resultat:

Förlängning av WMB-bastuns uppvärmningstid och energiåtgång

Stengolv	10—12 %
Stengolv o. murad vägg bakom ugnen	60—65 %

Samtidigt undersöktes vad otätheter i bastun kunde medföra, vilket skedde genom att lämna en 5 mm dörrspringa. Det visade sig då att denna lilla springa ökade uppvärmningstiden och energiåtgången med 50 %, vilket klart visar att dörr och väggar måste vara täta om icke bränsleåtgången skall bli alltför stor. Anmärkas kan dock att de förlängda uppvärmningsti-

derna medförde, att bastun var "mogen" i samtliga fall när 75° temperatur nåtts.

De nyss återgivna resultaten visar, att från värmesynpunkt är träets överlägsenhet som material i bastun mycket stor. Det bör kanske tilläggas att detta särskilt gäller bastur, som icke ständigt stå uppvärmda. Det viktigaste för en bastu, som endast användes en eller ett par gånger i veckan, är att den är lätt att värma upp. Däremot betyder den sammanlagda värmeförlusten icke så mycket. Detta medför, att allt material som skall uppvärmas, bör vara lätt och ha stor värmeisolationsförmåga. Isolering bör därför på insidan av bastun ske med tunnast möjliga träpanel (i vissa fall duger träfiberplattor) och på utsidan med högvärdigt isoleringsmaterial såsom wellit, glasullit eller rockwool. Inredningen bör göras lätt med tunnast möjliga virke i lavar, bänkar etc. Träet har också ett par andra fördelar, nämligen förmågan att bidra till att bastuluften hålles vid en lämplig fuktighetshalt och den särskilt för mjuka träslag utmärkande egenskapen att vara behaglig att sitta och gå på under högre lufttemperatur. Av naturliga skäl är dock trägolv endast användbart i små, välskötta hembastur. I övriga fall användes stengolv, varpå lämpligen kan läggas en hård masonitskiva med trätrall¹ för minskning av värmeåtgången.

Man kan således relativt enkelt beräkna hur stor en bastu bör och kan vara om man endast skall taga hänsyn till värmebehovet. Utredningen anser det dock lämpligt att ge ett par exempel genom att ställa frågan: Hur stor kan en villabastu få bli om endast 3 kW resp. 7 kW får disponeras?

Denna fråga ställde sig utredningen på ett relativt sent stadium av sina provbadningar. Redan föreliggande resultat syntes peka på att en bastu om 5 m³ skulle kunna uppvärmas av en 3 kW-ugn. Nycander byggde därför en bastu — den redan omnämnda s. k. Nockebybastun — som var 122 cm bred (= bredden på den fabriksstillverkade lamellskiva som användes), 200 cm lång och 198 cm hög. Det visade sig emellertid vid prov i denna bastu, att volymen kunde ha gjorts ungefär ½ m³ större, vilket lämpligen kunnat ske genom att längden ökats till 228 cm. Den så erhållna bastun (fig. 32) kan betraktas som tillfredsställande.

I stort sett är det endast storleken, som skiljer den sistnämnda bastun från utredningens provbastur. Följaktligen kan frågan om bastustorleken för en 7 kW ugn besvaras med att bastun lämpligen kan vara ungefär lika stor som WMB-bastun. Dennas volym var ca 12 m³. Proportionerna framgår av fig. 31. Givetvis gäller detta under förutsättning av "normal" uppvärmningstid o. dyl.

Avvägning med hänsyn till de badandes bekvämlighet o. dyl. Vid bestämmandet av bastuns storlek måste man också taga hänsyn till de badandes anspråk på bekvämlighet o. dyl.

¹ Masonitskivan anbringas på trätrallens undersida så att den kommer att ligga några cm över golvet.

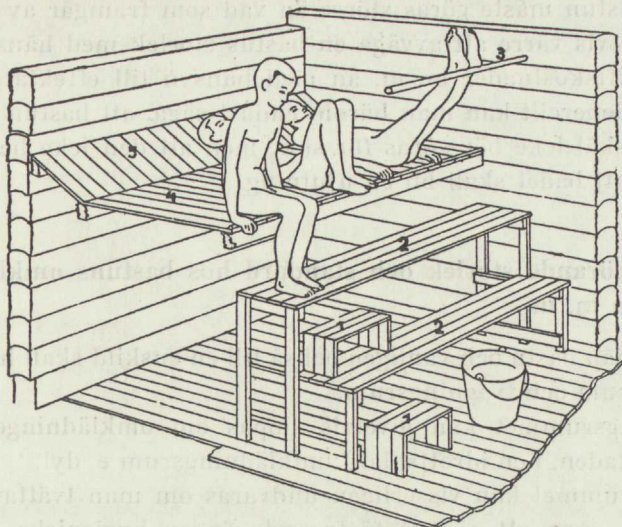


Fig. 34. Praktisk lavkonstruktion med under laven skjutbar trappstege. 1. Trappstegspallarna. 2. Trappstegen. 3. Fotstödet. 4. Laven. 5. Huvudgärd. Entigt Viherjuuri: Finsk bastu.

Redan har framhållits, att golvytan icke bör vara mindre än $1,3 \text{ m}^2$ per badande om alla samtidigt skall kunna ligga på lavarna, eller mindre än 1 m^2 om kravet därpå icke reses.

Här skall ytterligare anges några mått som befunnits lämpliga för att göra en bastu trivsam.

Takhöjden bör vara tillräcklig för att de badande skall kunna stå raka i bastun, men å andra sidan icke större än vad som därutöver kräves på grund av lavarna. I en större bastu brukar det finnas tre lavar och i en mindre två. Lavarna bör ha stolshöjd (40 å 45 cm) och avståndet mellan den översta och taket bör vara ungefär det dubbla (90—100 cm). Följaktligen är det lämpligt med en inre takhöjd av 210 å 225 cm i en större bastu och 190 å 210 cm i en mindre bastu.

Vid vanliga plana lavar bör den översta vara 50 cm bred. Detta räcker även för de övriga om de badande sitta i zick-zack, men i annat fall bör de lägre lavarna vara 70 cm breda. Man kan lämpligen räkna med 60—70 cm laveutrymme i sidled per badande.

Eftersom det är ganska svårt att rengöra en ribblave, bör man välja lavar med rätt breda bräder. De vertikala sidorna bör av samma skäl vara öppna. Lavarna skall vara lätt löstagbara och icke för stora.

Det finns emellertid också andra slags lavetyper än den vanliga planlaven, såsom ligg-laven och den breda ligg-laven med fotstång (fig. 34).

Slutligen vill utredningen fästa uppmärksamheten på att placeringen av dörrar, fönster och ugn kan medföra att vissa utrymmen blir oanvändbara

varigenom bastun måste göras större än vad som framgår av ovanstående.

Det är givetvis värre att avväga en bastus storlek med hänsyn till byggnads- och driftskostnader m. m. än med hänsyn till effektåtgång och bekvämlighet. Generellt kan man härom endast säga, att bastun av kostnads- och trevnadsskäl icke bör göras för stor, men att den icke heller bör vara för liten för att badet skall bli en njutning.

Synpunkter rörande storlek och standard hos bastuns omklädningsrum, tvagningsrum m. m.

Till en allmän bastu och vanligen också till en enskild skall höra särskilda omklädningsrum och tvagningsrum.

Omklädningsrummet kan givetvis slopas om omklädningen lämpligen kan ske i bostaden, i en idrottsplats' omklädningsrum e. dyl.

Tvagningsrummet kan visserligen undvaras om man tvättar sig i själva basturummet, men ett sådant förfarande är av hygieniska skäl synnerligen olämpligt och bör ej alls tillåtas i allmänna bastur. Därtill kommer som förut sagts att en förstärkt fuktighet kan inverka ofördelaktigt på badförhållandena.

Skälet för att det bör finnas skilda tvagnings- och omklädningsrum är bl. a. att kläderna annars lätt blir fuktiga. Eftersom fuktig luft även vid skilda rum kan vara svår att undvika bör man placera en eventuell avkyl-

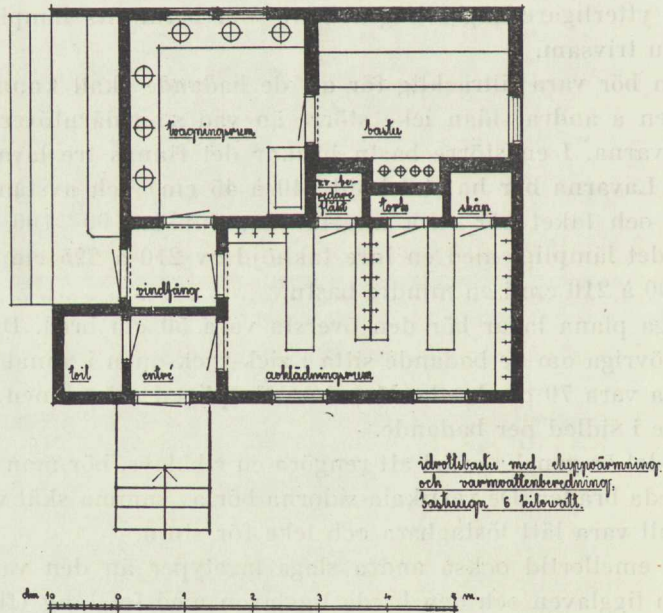


Fig. 35. Idrottsbastu. Arkitekt: Rolf Hagstrand. Badhustekniker: Sven H. Nycander.

ningsbassäng så att den varma, fuktiga luften kondenseras innan den hunnit nå omklädningsrummet. Om ingen avkylningsbassäng finns bör man helst ha ett väl ventilerat utrymme mellan omklädningsrummet och tvagningsrummet. I en liten bastu kan detta utrymme exempelvis utgöras av förstugan. Man kan emellertid icke lösa alla kondensproblem lika enkelt. Har av ett eller annat skäl omklädningsrummet blivit placerat i våningen ovanför bastun och tvagningsrummet, är det i praktiken svårt att förhindra, att varm, fuktig luft tränger in i omklädningsrummet.

I en liten bastu kan man använda sig av många andra enkla metoder, som icke av praktiska eller andra skäl kan användas i en större, allmän bastu. Särskilt gäller detta uppvärmningen av vatten för tvagning och "dusch". Varmvattnet kan i en liten bastu helt enkelt värmas i ett spann på laven och "duschen" kan fås genom att man håller badbaljans vatten över sig. Eftersom många bostadslägenheter har anordningar för varmvattenberedning kan man ofta fylla varmvattenbehovet genom att ta med sig ett spann vatten, vilket är ännu enklare. I en allmän bastu bör det däremot finnas särskild varmvattenberedare.

Ett bra sätt är att värma vatten i en bykpanna, om sådan redan finnes.

Elektrisk varmvattenberedning har visserligen stora fördelar, men kostnaderna och effektåtgången blir ofta för höga.

Vedeldade varmvattenberedare av vanligen förekommande typer bygga på principen, att rökgaser ledes genom ett rör i en vattenbehållare. Om röret har lägre temperatur än 65°C bildas emellertid tjära och eftersom de badande endast vill ha 37 à 38° vatten är det ofta alltför frestande, att icke vänta tills temperaturen stigit till 65° . Genom tjärbildningen bekar röret snart igen och följden blir höga underhållskostnader och dålig kapacitet hos beredaren.

Wilkenson har som redan nämnts konstruerat en varmvattenberedare, som lämpningen kan uppvärmas med ved, och som snabbt ger ett ständigt 90° vatten. Viktskillnaden mellan varmt och kallt vatten har utnyttjats vid konstruktionen av en blandare, varigenom 37° vatten kan fåt utan termostat. Det wilkensonska systemets principer framgår av fig. 36.

För bastun i en simhall kan även andra metoder tänkas för uppvärmning och temperering av varmvattnet. Härvid tillkommer exempelvis spörsmålet om värmen hos avgående varmvatten skall tillvaratagas genom värmeutväxlare o. dyl.

Det ställs givetvis helt andra fordringar på materialet i ett tvagningsrum än på materialet i en bastu. Golvet och åtminstone nedre delen av väggarna bör i ett tvagningsrum vara motståndskraftiga mot vatten. Sådana egenskaper har en del trämaterial, särskilt om det endast gäller kortare användningstider, men framför allt stenmaterialen. Man måste dock tänka på att icke använda för mycket stenmaterial i sådana tvagningsrum som icke är ständigt uppvärmda. Det sistnämnda gäller i än högre grad för omklädningsrummen.

Beträffande storleken hos tvagnings- och omklädningsrummen vill utredningen framhålla att det tyvärr är rätt vanligt att dessa utrymmen under-

Principskiss över varmvattenberedning. System Wilkenson

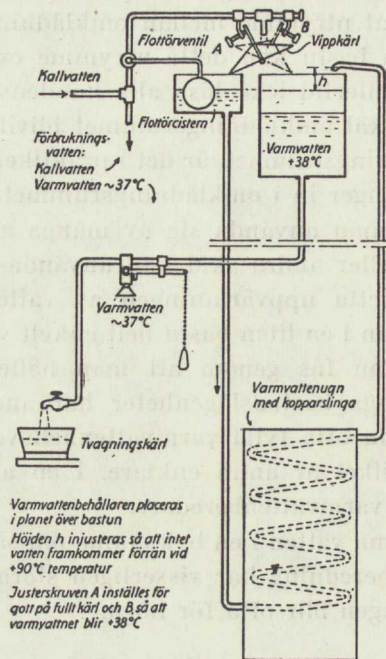


Fig. 36. Principskiss över varmvattenberedning enligt system Wilkenson.

dimensioneras i förhållande till bastun. Särskilt besvärligt blir detta vid anordnande av skolbad. Svenska Föreningen för Folkbad har under senare år observerat dessa svårigheter och sökt lösa dem i sina typritningar för olika bastustorlekar. Utredningen har för sin del funnit det lämpligare att hänvisa till några sådana lösningar (fig. 1—3) än att söka ge generella omdömen om hur många kvadratmeter omklädnings- och tvaagningsrum bör omfatta. De nödvändiga golvytorna är nämligen i hög grad beroende av planlösningarna i övrigt och dessutom av den allmänna standard som eftersträvas i varje särskilt fall. Därtill kommer att dessa golvytor icke bestämmas av specifikt bastutekniska synpunkter såsom fallet är med själva bastuns yta. (Enligt finsk expertis bör i en allmän bastu antalet platser i bastu, tvaagningsrum och omklädningsrum vara 1 : 2 : 3.)

Utom tvaagnings- och omklädningsrum kan, såsom framgått av redan åberopade planritningar, en bastu omfatta även andra utrymmen. Härför gäller allmänna byggnadstekniska principer och någon särskild redogörelse härför torde icke erfordras i detta betänkande.

Tekniska detaljer

En bastu, som är avsedd att upplåtas åt allmänheten, ett företags anställda eller en förenings medlemmar, utsätts vanligen för vida större slitage och mera hårdhänt behandling än vad fallet är med en familjebastu. Nedanstående anvisningar, vilka närmast avser fristående bastur med träväggar, har utarbetats med hänsyn till sådana påfrestningar och även med hänsyn till att offentliga och liknande bastur vanligen ges en något högre standard än familjebastur. Givetvis är dock flertalet detaljupplysningar av relevans även för enklare bastur, för bastur inom en redan förefintlig byggnad liksom för bastur med betong- eller timmerväggar.

Utredningen har vid uppförandet av sin provbastu funnit, att det utan åsidosättande av badtekniska krav är möjligt att i stor utsträckning använda redan förefintliga standardiserade byggnadselement, varigenom byggnadskostnaderna kan pressas ned avsevärt. Det finns enligt utredningens mening även andra möjligheter att använda standardiserade delar än de utredningen kunde begagna sig av; detta icke minst ifråga om snickerier och inredningsdetaljer såsom bastudörrar, bastufönster med tredubbla glas, små löstagbara luckor till lavar och bänkar samt golvballar. Det vore sannolikt ävenledes en lämplig uppgift för småindustri att tillverka — eller snarare att montera — vägg- och takskydd för bastur och tvagningsrum. Önskvärt vore, att någon institution gjorde fortlöpande undersökningar av olika materials lämplighet för bastubyggnader och rörande möjligheterna att tillverka monteringsfärdiga bastur eller delar därav. Särskilt starkt är önskemålet beträffande de arbetsuppgifter, som kan väntas falla på småindustrins lott att utföra.

Om det redan finns något lämpligt och ledigt utrymme under tak och helst sådant att någon befintlig vägg kan utnyttjas, kan naturligtvis en bastu byggas åtskilligt billigare än vad som skulle bli fallet, därest nedanstående anvisningar helt följdes. I små hemmabastur utan anspråk kan man dock möjligen bygga en inomhusbastu billigare om den göres fristående än om den sammanbygges med befintlig vägg. Därvid kan man, såsom utredningen gjorde vid byggandet av de bastur vari provbadningarna ägt rum, lämpligen avpassa bastuns mått efter storleken på marknadsförda träfiberplattor. Som exempel härpå må nämnas, att utredningen utexperimenterat en billig el-bastutyp, som har tillfredsställande värmeisolerings- och värmekapacitetsegenskaper. Vid inomhusutförande för 3 kW skulle den kunna ges en volym av $5\frac{1}{2}$ m³ och en längd av 228 cm och i övrigt i stort sett följande mått: takplattor 122×200 cm på tvärgående 1"×2" regler, golvplattor av samma dimensioner på 2"×2" tvärgående regler, gavelväggarna av 122×195 cm skivor och långväggarna av sammanlagt 4 st. 120×210 cm skivor på längsgående regler. Elementen i den på träplintar uppställda bastun sammanhålls genom läkt och kvartsstav men utan bärande träreglar. Genom att träfiberplattorna spikas på vertikala regler med ca 40 cm centrumavstånd och på insidan förses med en $\frac{1}{2}$ "×1" list hålles plattorna så gott som plana och den lilla buktighet som likväl uppstår synes ej med blotta ögat, enär trälisterna tar bort intrycket av buktighet. Samma åtgärder kan vidtagas beträffande tak- och golvplattorna. På ett sådant golv av träfiberplatta bör finnas en trall, vilken liksom lavar och bänkar bör vara smäcker för att uppvärmningskostnaden skall kunna hållas låg.

Schaktnings- och murningsarbeten.

Schaktning sker så att grunden kommer att vila på frostfritt djup. Om betonggolv skall gjutas, avschaktas även till ca 30 cm under det blivande golvets nivå, varefter stenskärv och grovt grus påläggs och noga tillstampas. På detta lager läggs sedan ett isoleringsskikt enligt vad nedan sägs. På utsidan av grundmuren dräneras marken. Grunden utföres lämpligen på något av de sätt, som framgår av nedanstående:

1. Stenar (plintar) med högst 2 m avstånd.
2. Stengrund med cementbruk i fogarna.
3. Betonggrund av 20—25 cm tjocka murar.¹
4. Grundplattor av betong och grundmurar av betonghålstén.²

Om bastun skall ha skorsten göres härför en grundplatta av betong.

Endast vissa mindre bastur har trägolv. I övriga fall gjutes av betong en ca 8 cm tjock golvplatta, sedan värmeisolering mot marken skett med 10 cm slagg, kolstybb eller lättbetongplattor. (Träull, halm o. a. vegetabiliska isoleringsmaterial är olämpliga.) Golvplattan rutarmeras med 2 mm rundjärn på 30 cm centrumavstånd för att sprickor ej skall uppstå i betongen. Ovanpå plattan lägges 3 cm finsats, som stålslipas.

För själva basturummet kan isoleringen även ske sålunda: Ovanpå betongplattan lägges i cementbruk 50 mm skivor av expanderad kork och sedan cementbruket hårdnat, påklistras 8 mm spontad korkparkett med ett värme- och fukt-säkert lim. Eftersom denna isolering sker ovanpå den starkt värmeabsorberande golvbetongen blir golvet behagligare att gå på än vid isolering under golvplattan och golvtrall behövs därför ej.

Golv i bastu och avklädningsrum lägges med fall mot tvagningsrummet, i vars golv en spygatt med avloppsledning ingjutes. Det bör observeras, att en golvbrunn med vattenlås lätt fryser sönder, om golvet i tvagningsrummet ej är ständigt uppvärmt eller ligger frostfritt.

Samtidigt med golvplattan gjutes väggsocklar, som skall vara 10 cm högre än golvet och försedda med skruvbult på högst 2 m avstånd för fastsättning av syllar. Mellan syllar eller murar och socklar lägges grundisoleringsspapp.

Till betongarbetena hör även eventuell gjutning av yttertrappa och källare. Alla betong- och cementarbeten hålls fuktiga under minst en veckas tid genom övertäckning med vattenmättad sågspån, säckar o. dyl.

I allmänna bastur liksom i mer påkostade enskilda bastur förses tvagningsrummet (och eventuellt w. c.) med sintrade golvplattor o. dyl. Plattorna lägges i ett 3 cm tjockt, ej för blött lager av cementbruk 1:3 med 3 à 4 mm öppna fogar. Golvet fogas med cementvälling tidigast efter ett dygn och hålles fuktigt under ca en veckas tid. Socklarna plattsättas på samma sätt som golvet.

Skorsten jämte intilliggande brandsäkra väggpartier utföres i enlighet med föreskrifterna i gällande byggnadsstadga.

¹ Utbottning med sten kan ske från frostfritt djup till 40 cm under mark. Minst 5 cm mellan betong och ev. sparsten. Armeringsjärn i murarnas över- och underkant.

² Grundplattorna armeras i underkant. Kalkcementbruk användes vid murnings. Översta delen av grundmuren av 15 cm lättbetongblock, på utsidan avslammade med cementbruk.

Träarbeten.

Fukt- och värmeisolering. Allt trä, som anbringas mot betong, murverk eller i övrigt där röta kan befaras, strykes med karbolineum, varm trätjära eller annat av statens provningsanstalt godkänt träkonserveringsmedel.

Den inredning, som utsättes för direkt vattenbegjutning (bänkar i tvagningsrum m. m.), kan göras av arsenikimpregnerat virke, vilket måste urlakas för undvikande av förgiftningsrisk. Tvagningsbänkar av trä bör ej finnas i större anläggningar, då de är svåra att hålla rena.

Värmeisolering. Ytterväggar jämte själva basturummets innerväggar isoleras med fuktsäkra, porösa 50—70 mm tjocka skivor (t. ex. rockwool, laxåplattor eller wellit). Såg- eller kutterspån är mindre lämpliga som isoleringsmaterial för väggar, men kan tillsammans med 10 % släckt kalk användas i taket över bastun, varvid ett minst 25 cm tjockt lager dock erfordras.

I basturummet beklädes synligt murverk med 20 mm stenullsskivor och korrugerade eternitskivor.

På panelen i tvagningsrummet fästes diffusionstät papp och graniterad eternit. Eftersom eternitplattor rör sig vid temperaturväxlingar göres skruvhålen 2 mm större än skruven. Även andra fuktsäkra beklädnadsmaterial kan användas som beklädnad i tvagningsrummet. Vanliga träfiberplattor är olämpliga, eftersom målningen missfärgas genom fuktskador. Numera finns dock oljehärdade träfiberplattor i olika färger (t. ex. färgboard) och dessa kan användas i mindre bastur.

Ventilation. Frisklufts- och evakueringsventiler skall finnas i såväl bastun som tvagnings- och avklädningsrummen. Vindsutrymmen över bjälklag skall förses med 8" ventilationsgaller å byggnadens båda gavlar.

Virkeskvalitet och virkesdimensioner. Vanligen användes gran- och furuvirke — för lavar ofta också aspvirke — av god kvalitet. Om furu användes inne i bastun föreligger alltid risk för kåda, såvida icke virket är kvistrent och magert. I bifogade tablå anges exempel på lämpliga dimensioner m. m. för virket i bastu-byggnadens syllar, regelstomme, väggpaneler och tak.

Tablå över lämpliga virkeskvaliteter och virkesdimensioner för träarbetena.

Alter-
nativ

Syllar:

1	Vid stenplintar och 3" regelstomme:	3"×5" eller 3"×6"
2	» » » 4" »	4"×4" eller 4"×5"
3	» hel grund » 3" »	2"×3" eller 3"×3"
4	» » » » 4" »	2"×4" eller 3"×4"

Regelstomme:

1½"×3", 2"×3", 1½"×4" eller 2"×4" reglar med 60 cm avstånd.¹

Ytterväggpanel:

- 1 Stående 1"×6", 1"×7" eller 1"×8" ohyvlade, spontade bräder (råspont) med ½"×1½" täcklist över springorna mellan bräderna.
- 2 Stående 1"×4" eller 1"×5" ohyvlade, spontade, dubbelfasade bräder.

¹ Avståndet mellan spikreglarna bör vara något mindre än bredden på använd isoleringskiva för att tätningen skall bli effektiv.

- 3 Stående 1"×5", 1"×6", 1"×7" eller 1"×8" ohyvlade bräder (lockpanel).
- 4 Liggande 1"×4" eller 1"×5" ohyvlade, spontade, enkelfasade bräder eller 1"×5", 1"×6", 1"×7", 1"×8" bräder på förvandring eller stockpanel.²

Innerväggpanel i bastu:

- 1 Stående $\frac{3}{4}$ "×2"—3" hyvlade, spontade, dubbelfasade, halvrena bräder av gran eller kvistren och mager furu.
- 2 D:o 1"×3".
- 3 På ett underlag av betong, tegel eller plattor uppsättes stående $\frac{1}{2}$ "×1 $\frac{1}{2}$ " ohyvlad läkt c/c 50 cm å väggen, liggande 2"×2"—3" ohyvlade spikreglar c/c 65 cm, isoleringsskivor och slutligen panel.³

Innertakpanel i bastu:

- 1 $\frac{3}{4}$ "×2"—3" hyvlade, spontade, dubbelfasade, halvrena bräder av gran eller av kvistren och mager furu.
- 2 D:o 1"×2"—3".
- 3 1"×6", 1"×7", 1"×8" halvrena — helst kvistrena — hyvlade eller ohyvlade bräder (lockpanel) på undersidan av takstolarna, vid takbjälkar även på översidan av dessa.⁴

Innerpanel i avklädningsrum:

Halvren vägg- och takpanel liksom i bastun.

Innerpanel i tvagningsrum:

Stående panel av $\frac{3}{4}$ " råspont på regelstomme.

Takbjälkar och takstolar⁵:

- 1 1 $\frac{1}{2}$ "×6" ohyvlat trä.
- 2 2 "×4" » »
- 3 2 "×5" » »
- 4 3 "×4" » »

Yttertakpanel:

- 1 $\frac{3}{4}$ "×4" ohyvlade, spontade utskottsbräder (råspont).
- 2 1"×4" » » » »
- 3 $\frac{3}{4}$ "×5" » » » »
- 4 1"×5" » » » »

Snickeri- och inredningsarbeten.

Dörrar och fönster utföres i stort sett enligt svensk standard. Dock bör bastudörren vara något mindre och på insidan beklädd med trä liksom bastuns väggar och tak. Dörrarna till bastu och tvagningsrum tillverkas lämpligen utan karmbot-

² Vid liggande ytterpanel uppsättes stående spikreglar mellan vilka liggande spikreglar fästes för den invändiga stående panelen.

³ Bastuns tak utföres på samma sätt.

⁴ Bräderna bör vara torra och överskjuta varandra med minst 2 cm på vardera kanten.

⁵ Spännvidden avgör vilken dimension som är lämplig. Takstolarna bör uppställas högst 1,2 m från varandra.

tenstycke, som lätt skulle skadas av röta. Karmbottenstycket i tvagningsrummets fönster skall luta inåt rummet. Fuktskador på underliggande vägg kan undvikas genom att bottenstycket utformas med droppnäsa eller förses med droppbleck av förzinkad plåt eller koppar. Även fönsterbågarna bör utföras med invändig droppnäsa för att hindra kondensvatten från fönsterglasat att rinna ner mellan fönsterbågen och karmen. För att minska värmeförlusterna — vilka är fyra gånger så stora genom ett vanligt fönster som genom en vanlig vägg — bör fönstren förses med 3 glas eller också isoleras exempelvis med dubbla lag av 19 mm isoflex.

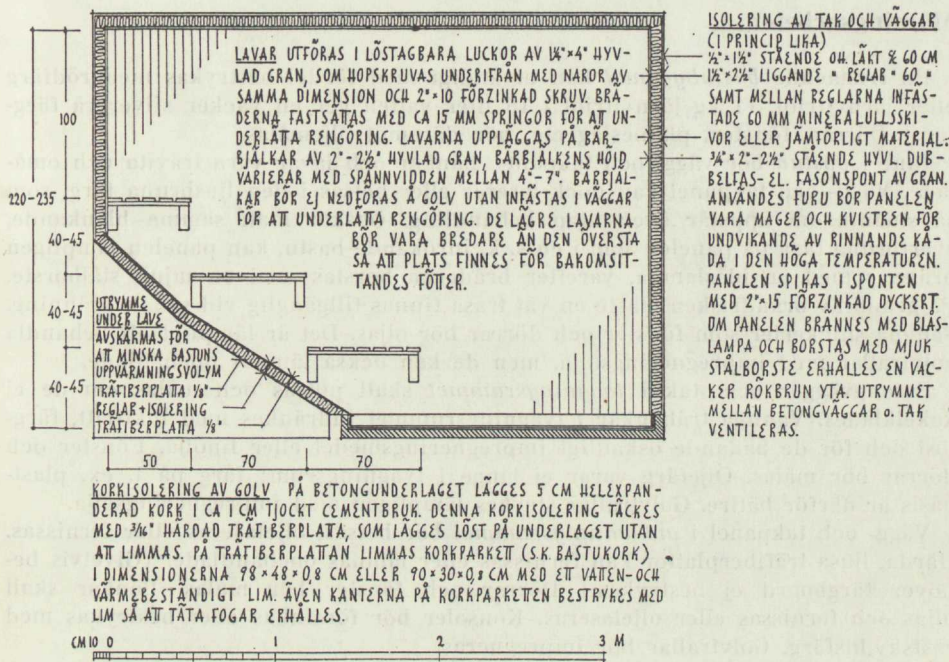


Fig. 37.

Lavar kan bestå av löstagbara luckor på bärbjälkar.

Till luckor användes lämpligen $1\frac{1}{4}$ " \times 4" hyvlade, kvistrena bräder, som för att underlätta rengöring fästes med 15 mm mellanrum på naror av samma dimension halvrena bräder. Bärbjälkarna består av hyvlad, gärna kvistren plank, vars dimensioner alltefter spännvidden varierar mellan 2" \times 5" — $2\frac{1}{2}$ " \times 7". Bärbjälkarna fästes lämpligen i sidoväggarna.

Fasta lavar kan bestå av 2", $2\frac{1}{2}$ " och 3" hyvlad plank på vid sidoväggarna fästade, liggande hyvlade reglar av 2" \times 3" virke.

Bänkar i avklädningsrummet. Bänkar kan göras av vanlig typ med $1\frac{1}{4}$ " \times 4" hyvlade, halvrena bräder eller 2" \times 6" hyvlad plank. I stället för att förse bänkarna med ben kan de fästas i väggen: konsoler av 50 \times 50 \times 5 mm L-järn fastskruvas å reglar, som insätts under innerpanelen med 100—120 cm centrumavstånd.

Bänkar i tvagningsrummet kan utföras som löstagbara luckor av trä på

L-järnskonsoler på samma sätt som i avklädningsrummet eller av en tunn armerad betongskiva, beklädd med kakelplattor eller golvklinker.

Arsenikimpregnerat, väl urlakat trä kan även användas till bänkarna.

Golvtrall göres lämpligen i luckor av 1"×2", 1"×3" eller 1"×4" hyvlade, halvrena bräder med 15 mm springor.

Spik, skruv och beslag. För undvikande av rostränder bör all synlig spik vara förzinkad. Synliga beslag skall vara av rostskyddsbehandlat material.

Målningsarbeten.

En fristående *bastubyggnad* kan utvändigt med fördel bestrykas med rödfärg eller järnvitriol. (1 kg järnvitriol i 15 liter vatten ger en vacker silvergrå färgton.) Dörrar, fönster, plåtbeslag etc. bör däremot oljemålas.

Inne i *bastun* bör vägg- och takpanel, bänkar och lavar vara trävita och omålade. Vägg- och takpanel kan dock laseras eller betsas i den ljusbruna färg, som så småningom uppstår även utan behandling. Önskar man samma blänkande, svartbruna färg på panelen som i en s. k. inrökande bastu, kan panelen lämpligen brännas med en blåslampa, varefter bräderna borstas med en mjuk stålborste. På grund av brandrisken måste en våt trasa finnas tillgänglig vid sådan bränning. Sådana snickerier som fönster och dörrar bör oljas. Det är lämpligt att behandla golvtrallar med impregneringsolja, men de kan också lämnas obehandlade.

Betongväggar och -tak i *tvagningsrummet* skall putsas och målas om de ej kakelklädes. Vanliga träbänkar i tvagningsrummet indränkas med luktfritt, färglöst och för de badande oskadligt impregneringsmedel eller linolja. Fönster och dörrar bör målas. Oljefärg varar ej länge i tvagningsrum; färg på t. ex. plastbasis är därför bättre. Golvtrallar strykes lämpligen med impregneringsolja.

Vägg- och takpanel i *avklädningsrummet* bör betsas, oljelaseras eller fernissas. Hårda, ljusa träfiberplattor kan fernissas eller lämnas obehandlade. (Givetvis behövs färgboard ej bestrykas.) Dörrar och fönster bör målas. Bänkar skall oljas och fernissas eller oljelaseras. Konsoler bör förzinkas eller bestrykas med rostskyddsfärg. Golvtrallar bör impregneras.

Övrigt. Radiatorer, oisolerade värmeledningsrör o. d. bör målas med värmebeständig färg.

Ventiler o. dyl. samt synliga vatten- och avloppsledningar målas med rostskyddsfärg, rörisoleringar limstrykes och målas.

I avsnittet "Tekniska detaljer" återgivna uppgifter har lämnats av sekreterare Blomkvist i Svenska Föreningen för Folkbad.

KAPITEL 13

Utredningens synpunkter och förslag i fråga om statsbidrag och omorganisation

Den statistiska redovisningen av nuvarande badmöjligheter i kap. 3, redogörelsen för den nuvarande statliga verksamheten i kap. 2 ävensom specialkapitlen om friluftsbad, simhallar och bastur ger en fast grundval åt utredningens resonemang om behovet av statsbidrag till badanläggningar och om behovet av en omorganisation av den statliga verksamheten på badområdet. Utredningen vill dock här erinra om några av de viktigare argumenten för insatser från det allmännas sida.

Badmöjligheter saknas i 1½ miljon bostadslägenheter. I dessa bostadslägenheter bor 2/3 av befolkningen. Särskilt dåliga är förhållandena på landsbygden.

För att kunna bada är således det övervägande flertalet under större delen av året helt beroende av förekomsten av offentliga varmbadsinrättningar. Långt ifrån alla människor kan dock besöka offentliga badinrättningar; utredningens undersökningar har nämligen visat att icke mindre än 1/4 av rikets befolkning år 1949 icke hade någon offentlig badanläggning inom rimligt avstånd.

Inte heller under sommarmånaderna är förhållandena godtagbara eller ens något så när i överensstämmelse med nu gällande hälsovårdsstadgas bestämmelser, att badanläggningar skall anordnas om så är möjligt. År 1949 saknades nämligen ordnade friluftsbad i 70 % av rikets kommuner — i dessa bodde 32 % av befolkningen — trots att utredningen funnit, att hälften av de kommuner som år 1949 saknade friluftsbad själva ansåg sig ha naturliga förutsättningar att anordna sådana inom kommunen.

Det bör även observeras, att det f. n. sker en fortgående och allt snabbare försämring av många vattenområdets lämplighet för bad, och eftersom w.c. och badrum på landsbygden i vart fall kommer att installeras i ökad utsträckning synes det omöjligt att även med förstärkta resurser undvika en fortsatt försämring. Det kan förutsättas, att större delen av befolkningen ej inom en nära framtid kan beredas möjligheter till varmbad i egna badrum,

eftersom det år 1945 som nämnts fanns badrum i endast en tjugondel av landsbygdens bostadslägenheter och ökningen är långsam, även om praktiskt taget varje nybyggt eller mera fullständigt ombyggt hus förses med badrum. De årligen nybyggda bostadslägenheterna utgör nämligen ett försvinnande fåtal av den samlade bostadsstocken (ca 50.000 av 2 milj. dvs. 2 à 3 procent). Med den takt i vilken f. n. äldre fastigheter förses med badrum kommer det att dröja mycket länge innan det svenska folkets behov av renlighetsbad kan tillgodoses inom hemmen. Även om utredningen finner starka skäl tala för en intensivare installationsverksamhet beträffande badrum i äldre fastigheter, måste dock betonas, att om huvudparten av dessa lägenheter skulle förses med badrum detta vid nuvarande prisläge skulle kosta ett par miljarder kronor.

Det är sålunda uppenbart, att större delen av befolkningen redan på grund av bristen på badrum under lång tid framåt kommer att vara beroende av offentliga varmbadhus.

Utredningen har undersökt lämpligheten hos de varmbadstyper, som kan komma ifråga och — i den mån utredningen kunnat disponera härför erforderliga medel — även prövat möjligheterna att bygga bättre bastur och simhallar. Resultatet av dessa undersökningar redovisas i kap. 12, Bastur, och kap. 11, Simhallar.

Dessa ingående undersökningar har visat, att det vanliga billiga bastubadet är den badform som lämpar sig bäst för offentliga badinrättningar även om dessutom några badkar gärna bör finnas.

Utredningen föreslår i annat sammanhang, att bestämmelser utfärdas om allmän simundervisning i rikets folkskolor, läroverk m. m. Detta förslag förutsätter givetvis bättre tillgång till badanläggningar med möjligheter till simundervisning. För större och medelstora orter torde det vara nödvändigt att en del av simundervisningen bedrivs i inomhusbassänger.

Utredningen har diskuterat frågan om statsbidrag till simskoleelevers resor till friluftsbad och simhallar, men avstått från att framlägga särskilt förslag härom.

Utredningen anser, att i första hand lärarkåren bör omhänderha simundervisningen, och framlägger därför förslag om simlärarutbildning vid seminarierna.

Huvudmannaskapet

Enligt utredningens i kap. 3 redovisade undersökning var år 1949 mer än hälften — närmare bestämt 55 % — av alla friluftsbad kommunala. För inomhusbadens del var kommunens andel icke mycket mindre:

Ägare:	Varmbadhus	Offentliga bastur
Kommun	40 %	22 %
Kommun i samverkan med organisation, bolag etc.	3 %	4 %
Ideell förening eller stiftelse	22 %	56 %
Industriföretag	10 %	3 %
Enskild person eller särskilt bolag	6 %	13 %
Uppgift saknas	19 %	22 %
Summa	100 %	100 %

Genom driftsbidrag o. dyl. torde emellertid kommunernas direkta inflytande på badanläggningarna vara vida större än som framgår av de ovan lämnade procenttalen. Ifall man vill göra sig en föreställning om kommunernas roll måste man dessutom observera, att det kommunala inflytandet torde vara särskilt stort beträffande de nyare badanläggningarna.

Nuvarande byggnadskostnader i förening med gängse krav om komfort och låga badpriser har medfört, att det för närvarande torde anses hart när omöjligt för andra än kommuner att bygga nya badanläggningar för den stora allmänheten. Även om undantag finns, måste därför kommunerna räkna med att själva åtaga sig byggandet av behövliga badanläggningar eller ställas inför kravet att övertaga en del äldre.

Skyldigheten för kommunerna att tillgodose sina egna invånares behov av bad är f. ö. klart fastställt i gällande bestämmelser om hälsovården m. m. Denna skyldighet ges i ett nyligen framlagt Förslag till hälsovårdsstadga m. m. (SOU 1953: 31) följande formulering (40 §):

”Hälsovårdsnämnd skall tillse att genom kommunens försorg eller på annat sätt kommunens invånare i den utsträckning som är möjlig äga tillgång till allmänna inomhusbad ävensom till bad i öppet vatten.”

I sin motivering härför anger hälsovårdsstadgekommittén bl. a. följande:

”I denna paragraf föreslås en allmän skyldighet för hälsovårdsnämnden att tillse, att kommunens invånare i den utsträckning som är möjlig äga tillgång till allmänna inomhusbad samt till bad i öppet vatten. Bestämmelsen anknyter till redan gällande bestämmelser i 1 och 35 §§ av 1919 års hälsovårdsstadga. Behovet av tillgång till — som det där heter — billiga varmbad var säkerligen större när den nuvarande hälsovårdsstadgan tillkom än för närvarande, då praktiskt taget alla nya och dessutom många gamla bostäder utrustats med badrum. Det måste dock alltid finnas och komma att finnas grupper av befolkningen, som icke ha möjlighet till varmbad i bostaden, och för att tillgodose dessa grupper måste tillgång finnas till allmänna inomhusbad. Om detta behov ej tillgodoses på annat sätt, bör det åligga kommunen att i möjlig utsträckning svara härför. Förhållandena kunna emellertid vara sådana, att en anläggning för allmänna inomhusbad icke rimligen bör framtingas. Å andra sidan må framhållas, att kravet på allmänna inomhusbad måste anses tillgodosett genom att bastubad anordnas.”

Till skillnad mot hälsovårdsstadgekommittén anser utredningen, att kommun fortsättningsvis skall vara skyldig att tillse att dess invånare alltid äger tillgång till allmänna inomhusbad ävensom i den utsträckning som är möjlig till friluftsbad. Utredningen vill i detta sammanhang erinra om att många kommuner icke uppfyllt sina skyldigheter vare sig i fråga om friluftsbad — en tredjedel av kommunerna hade år 1949 ej ordnat friluftsbad trots att naturliga förutsättningar fanns härför enligt kommunernas egen utsago — eller i fråga om inomhusbad — bortåt hälften av kommunerna hade år 1949 ej ens bastu, trots att sådan säkert kunnat byggas till överkomlig kostnad och säkerligen varit väl motiverad.

Hälsovårdsstadgekommitténs uttalande, att "kravet på allmänna inomhusbad måste anses tillgodosett genom att bastubad anordnas" är enligt utredningens mening riktigt i vad gäller de hygieniska uppgifter som en badanläggning skall fylla. Emellertid har badanläggningar även andra uppgifter som kommunen bör tillgodose. 1918 års riksdag torde ha menat, att ordnandet av badanläggningar för simundervisning ävensom bedrivandet av simundervisning var en angelägenhet, som ankom på kommun och landsting. Enligt undervisningsplanen av år 1919 för rikets folkskolor skall för övrigt simning från och med tredje läsåret ingå i ämnet gymnastik med lek och idrott där förhållandena så medger, och liknande bestämmelser gäller för läroverkens del. Det torde närmast ankomma på vederbörande kommun (skoldistrikt) att tillse att sådan simundervisning kan bedrivas även vintertid.

Såsom redan framgått av det föregående är det klart att kommunen har skyldighet att tillse, att badanläggningar byggs för dess invånares rekreationsbehov om så är möjligt. Härvid kan f. ö. påräknas bidrag av tipsmedel till vissa kostnader. Utredningen vill som sin åsikt framhålla, att kommunen måste anses vara skyldig att stå som huvudman även för tillgodoseendet av dess invånares sportbehov, i den mån det kan anses rimligt med hänsyn till befolkningsantalet m. m. att särskilda föranstaltanden härför vidtagas.

1918 års riksdag framhöll, att därest kommunerna icke själva kunde ordna sin badfråga ålåge det landstinget att lämna sin medverkan till frågans lösande. Även om den nyligen genomförda kommunreformen otvivelaktigt medfört ökade möjligheter för kommunerna att själva lösa sin badfråga, kvarstår dock i vissa fall behov av stöd från landstingen och detta särskilt när det gäller att ordna större geografiska områdens gemensamma badanläggningar, det må vara byggandet av stora allmänna friluftsbad eller större simhallar för tävlingssimning, simprov eller mer omfattande simutbildning (s. k. räjongbad). I sådana fall föreligger således egentligen redan nu en skyldighet eller åtminstone en anvisning för landstingen att lämna sin medverkan eller om så erfordras att själva åtaga sig huvudmannaskapet för en badanläggning.

I en del fall borde det självklart ankomma på staten att tillgodose visst

behov av simhallar och andra badanläggningar. Främst gäller detta i fråga om de värnpliktigas behov, men även för klientelet å statliga inrättningar synes staten böra ha skyldigheter. Endast i undantagsfall bör staten dock ensam åtaga sig huvudmannaskapet för en större badanläggning. I stället bör den söka sluta avtal med kommun (landsting) om gemensamma åtgärder.

Bidragsfrågorna

Nuvarande förhållanden.

Utredningen finner, som framgått av det föregående, riktigt att kommunerna även fortsättningsvis skall ha huvudansvaret för att dess invånare beredes tillfälle till bad. Då emellertid utredningen funnit, att kommunerna icke i tillräcklig utsträckning fullgjort sina åligganden på badområdet och detta vanligen torde berott på ekonomiska svårigheter, synes det vara nödvändigt att ge kommunerna en stimulans i form av lämpligt konstruerade statliga lån eller bidrag. Det är visserligen sant, att en del statliga bidrag redan nu ställs till förfogande för friluftss- och idrottsändamål, men utredningen måste konstatera att dessa bidrag dels är otillräckliga, dels ock fördelas på sådant sätt att endast en obetydlig del av dessa användes till badanläggningar. Däremot har staten varit betydligt mera frikostig när det gäller nästan alla andra kommunala uppgifter (t. ex. skolväsen, ordnande av samlingslokaler och tvättinrättningar) och på så sätt delvis satt badbidragens stimulanskraft ur funktion.

De av utredningen redan mångomtalade uttalandena av 1918 års riksdag förde i själva verket bad- och simundervisningsfrågan föga framåt. Den av riksdagen själv anvisade utvägen över landstingen har hitintills visat sig vara helt oframkomlig i brist på närmare angivelser därom. Ett par andra vägar har kunnat användas om än endast för vissa syften. Med pensionsstyrelsens hjälp har sålunda sedan 1922 — dock endast på landsbygden — byggts åtskilliga bastur för skolbarn och allmänhet, men verksamheten har icke getts tillräcklig omfattning och håller f. n. på att förlora betydelse på grund av att byggnadskostnadernas ökning inte motsvarats av bidragsökning. En annan, nyare väg leder sedan 1936 över tipsmedlen, men denna väg kan endast utnyttjas då det gäller sport- och rekreationsändamål.

I den mån kommun eller sammanslutning av kommuner bygger simhallar eller friluftsbad som kommer att betjäna flera kommuners invånare synes skälen för bidrag från stat och landsting till en badanordnare vara avgjort starkare än för en badanläggning som enbart skall betjäna kommunens egna invånare. Utredningen har redan tidigare påvisat, att statsmakterna har observerat detta förhållande, men måste dock konstatera, att de

tipsmedelsbelopp som ställts till förfogande härför varit små och åtminstone för simhallarnas del t. o. m. varit så små att de knappast haft någon betydelse alls.

Utredningen har i sitt betänkande strikt sökt följa en linje som leder mot effektivare kommunala insatser på badområdet. Det har redan antytts, att föreliggande statistik tyder på att kommunerna behöver en stimulans härför. Efter att i tur och ordning prövat hur detta lämpligen skulle kunna ske för olika slags offentliga badanläggningar — enkla och påkostade friluftsbad, bastur, varmbadhus, simhallar — har utredningen funnit, att det vore icke blott enklare utan sannolikt även effektivare att ge ett eventuellt statsbidrag i sin helhet vid byggandet av badanläggningen än att fördela den på drift- och byggnadskostnader. Detta överensstämmer med vad som hittills brukats på liknande områden. Givetvis bör staten då den använder en simhall t. ex. för värnpliktiga — såsom fallet är i Boden — sluta avtal om driftkostnadernas fördelning.

Enklast vore då att ett så stort stimulansbidrag gäves att driftkostnaderna framstode som överkomliga för badanordnaren. Därvid är nuvarande bidragsformer för anordnande av allmänna samlingslokaler en lämplig förebild. Men även andra bidragsformer bör kunna diskuteras, t. ex. sådana som används för kollektiva tvättinrättningar eller för skolväsendets del. Dessa bidragsformer skulle emellertid före applicerandet på badärenden stöpas om dels med hänsyn till de möjligheter som föreligger att utnyttja tipsmedel, dels med hänsyn till att badanläggningarna utnyttjas såväl av kommunens egna invånare som av andra.

Innan utredningen närmare redogör för nyssnämnda bidragssystem, vill den åter erinra om att de olika slagen av badanläggningar tillgodosetts med statsbidrag i högst skiftande former och utsträckning.

Vad först beträffar bidragen till uppförande av offentliga bastur finns det stora luckor i bidragsgivningen. Pensionsstyrelsen ger nämligen blott bidrag till små, offentliga bastur på landsbygden (å högst 2.000 kr om skolbad skall ordnas och i annat fall högst 1.000 kr) men däremot icke till liknande bastur i städerna, och från idrottsfonden utgår blott bidrag (å högst 1.500 kr) för att gymnastik- och idrottsanläggningar skall kunna förses med småbastur. Det sammanlagda bidragsbeloppet budgetåret 1952/53 var blott 92.500 kr, varav 45.500 kr från pensionsstyrelsen och 47.050 kr från idrottsfonden.

Till andra slags offentliga badanläggningar än bastur utgår enbart tipsmedel och detta som sagt i starkt begränsad omfattning. Från idrottsfonden erhöles budgetåret 1952/53 (se tab. 2—4) till 36 enklare utomhusbad 25.000 kr, till "simidrottsliga" anordningar 14.000 kr samt till simundervisningsmateriel 31.000 kr. Till simhallar har praktiskt taget intet bidrag utgått från idrottsfonden under de tio senast gångna budgetåren. Före år 1943 beviljades dock tillhoppa 1.263.750 kr. Även statens fritidsnämnds bidrag till

friluftsbad har varit små och hade vid slutet av budgetåret 1951/52 tillsammans endast utgjort 4.3 % av vad nämnden då utlämnat som bidrag under sin verksamhet.

Utredningen vill i detta sammanhang påpeka, att betydande statsbidrag utgår till byggnadsarbeten för folkskoleväsendet. Genomförandet av det förslag om simundervisning, som utredningen denna dag framlägger, accentuerar simundervisningsbadens egenskap av skollokaler. Till skolornas badanläggningar för simundervisning borde följaktligen bidrag rätteligen utgå enligt samma grunder som för andra skollokaler. Ett tillägg härom i gällande kungörelses 3 § (SF nr 382/1945) synes helt vara i linje med de principer, som legat till grund för medtagandet av övriga övningslokaler.

I 1945 års statsverksproposition (Åttonde huvudtiteln p. 176) anföres i huvudsak följande:

Skolöverstyrelsen har i detta sammanhang erinrat, att 1944 års riksdag i anledning av motionen II: 190 till behandling upptog frågan, om i den högsta kostnadssumma, varå statsbidrag till byggnadsarbeten utginge, borde få inräknas kostnader jämväl för bland annat skolbad. Riksdagen fann nämnda fråga böra närmare utredas. I anledning därav har skolöverstyrelsen i samband med anslagsäskandena för nästa budgetår inkommit med viss utredning i ämnet. Överstyrelsen konstaterar därvid till en början, att starka skäl föreligga för att inrymma jämväl skolbad bland de statsbidragsberättigade lokalerna. Överstyrelsen anför härom:

”Betydelsen av att skolbarnen beredas badmöjligheter inom skolan torde ej behöva närmare klarläggas. Det kan utan vidare fastslås, att skolbaden i hög grad bidraga till en förbättrad skolhygien. I ett icke ringa antal skoldistrikt, främst städer och större samhällen med god ekonomisk bärkraft, har också vid uppförandet av nya skolbyggnader skolbad av ett eller annat slag anordnats. Vid fastställandet av den högsta kostnadssumma, varå statsbidrag utgår, har i sådana fall avdrag gjorts med belopp, motsvarande kostnaderna för badanläggningen. Det finns emellertid ett stort antal skoldistrikt, särskilt mindre sådana med högt skattetryck och svagt skatteunderlag, för vilka även en mindre ökning av byggnadskostnaderna blir ekonomiskt ganska kännbar. Redan utgifterna för de oundgängligen nödvändiga skollokalerna, till vilkas uppförande statsbidrag utgår, bli i regel så stora, att distrikten icke äro benägna att i byggnadsprogrammet upptaga icke statsbidragsberättigade lokaler. I sådana fall uteslutas i regel lokaler för skolbad. Ett dylikt förhållande måste anses så mycket mera bekagligt som det i dessa fall oftast är fråga om skolor i trakter, där skolbarnen i allmänhet sakna andra möjligheter till inomhusbad.

Visserligen har tidigare den uppfattningen gjort sig gällande, att bidrag icke borde utgå till lokaler, vilkas tillkomst föranletts av sociala eller socialhygieniska hänsyn och vilka alltså betingats av andra behov än undervisningens. Sedan riksdagen förklarat sig ej ha något att erinra mot att statsbidrag må utgå till lokaler för skolbarnsbespisning och läkarundersökning, torde emellertid i princip ingen invändning kunna göras mot att jämväl lokaler för skolbad bli statsbidragsberättigade. Det kan också med fog sägas, att samtliga här berörda lokaler tjäna i stort sett samma eller likartade intressen.”

I fråga om de närmare förutsättningarna för beviljande av statsbidrag för ändamålet i fråga har skolöverstyrelsen som sin mening uttalat, att det ej kunde anses erforderligt och från statsfinansiell synpunkt tillrådligt, att bidrag utginge

till skolbadsanläggningar av varje storleksordning. Som allmän princip syntes böra gälla, att bidrag endast finge utgå på grundval av den beräknade kostnaden för enklare anordningar för skolbad, varigenom bidragsbeloppet sålunda komme att maximeras. Skolöverstyrelsen anför vidare:

”Utan att taga ställning till frågan om vilken badform som lämpligen bör förekomma i skolorna, vill överstyrelsen framhålla, att beträffande mindre skolanläggningar bastubadet torde bli den allmännast förekommande badformen dels på grund av de jämförelsevis låga kostnaderna för en sådan badanläggning, dels med hänsyn till det begränsade utrymme, som i mindre skolor kan disponeras för en skolbadsanläggning, om en mera kostsam utökning av byggnadskroppen skall kunna undvikas.”

Skolöverstyrelsen utgår sålunda från att bidragsunderlaget skulle fastställas till ett belopp, motsvarande kostnaderna för en mindre bastuanläggning. Vid beräkning av dessa kostnader har överstyrelsen emellertid ansett sig böra taga hänsyn till det förhållandet, att det finns skolbarn, för vilka bastubad är mindre lämpligt. För dessa barn, vilka torde utgöra ett jämförelsevis ringa antal vid varje skola, bör möjlighet till annan badform förefinnas. I anslutning till bastun bör därför finnas ett mindre utrymme med lämplig anordning för karbad. Något förslag till detaljerad utformning av en dylik skolbadsanläggning har överstyrelsen icke ansett sig böra framlägga. Det torde icke heller vara lämpligt att detaljerade föreskrifter därom utfärdas. Därest statsbidrag medges för dylika lokaler, komma ritningsförslagen även beträffande dessa anordningar att underkastas granskning i vanlig ordning, varvid hänsyn kan och bör tagas till de möjligheter, som i de olika fallen föreligga att utnyttja för sådana anläggningar lämpliga utrymmen. Man synes emellertid böra räkna med ett minimimått av 10—12 m² för själva bastun och att minst ett badkar bör finnas.

Skolöverstyrelsen har beräknat kostnaden för en sådan skolbadsanläggning, varom här närmast är fråga, till omkring 5.000 kronor, därest den kommer till stånd i samband med uppförande av nya skollokaler. Därvid förutsattes givetvis, att anläggningen förlägges i direkt anslutning till de till skolornas gymnastiksalar hörande biutrymmena, omklädnads-, dusch- och torkrummen, vilka alltså utnyttjas även för skolbadet. I anslutning till nämnda kostnadsberäkningar förordar överstyrelsen, att den kostnadssumma, å vilken statsbidrag för anordnande av skolbad må utgå, maximeras till 5.000 kronor, motsvarande ett högsta statsbidrag av 3.750 kronor. Det vore skolöverstyrelsens uppfattning, att man även med en dylik begränsning av bidragens storlek torde kunna räkna med att skolbad komme att anordnas i mindre och medelstora skolor, främst på landsbygden.

I anledning av vad sålunda anförts, har skolöverstyrelsen föreslagit sådan ändring i grunderna för utgående av bidrag till byggnadsarbeten för folkskoleväsendet, att i den högsta kostnadssumma, varå statsbidrag till byggnadsföretag må utgå, må efter Kungl. Maj:ts prövning i varje särskilt fall jämväl inräknas kostnader till ett belopp av högst 5.000 kronor för lokaler för skolbad.

Någon förhandsberäkning angående storleken av den ökning i statens utgifter för skolbyggnadsverksamheten, som skulle bli följden av ett genomförande av skolöverstyrelsens förslag, har överstyrelsen icke funnit möjlig. Med den begränsning av den statsbidragsberättigade kostnaden för skolbadsanläggning, som överstyrelsen föreslagit, torde det dock kunna antagas, att utgiftsökningen bleve jämförelsevis obetydlig. Ett förverkligande av förslaget torde icke inverka på anslagsbehovet för budgetåret 1945/46.

Statskontoret har icke funnit anledning till erinran mot skolöverstyrelsens anslagsberäkningar för nästa budgetår. Beträffande frågan om statsbidrag till an-

ordnande av skolbad har ämbetsverket avstyrkt överstyrelsens förslag härutinnan. I detta avseende har statskontoret anfört bland annat följande.

"Någon beräkning rörande de kostnader, en dylik utvidgning av bidragsändamålen skulle medföra för statsverket, är överstyrelsen icke i stånd att framlägga. Redan på grund härav synes en ändring av bestämmelserna icke nu böra genomföras. Statskontoret anser det emellertid tveivelaktigt, om som regel — då det icke gäller storstäder — särskilda badanläggningar för skolbarn böra anordnas. En lösning av barnens badfråga i samband med inrättande av allmänna badhus förefaller ämbetsverket mera ändamålsenligt. Erinras må jämväl, att redan för närvarande vissa möjligheter föreligga för statsbidrag till anläggande av badinrättningar. Pensionsstyrelsen beviljar med anlitande av anslaget till åtgärder till förebyggande och hävande av invaliditet bidrag till uppförande av mindre folk- och skolbad å landsbygden. Som villkor för nämnda bidrag, vilka utgå med högst 2.000 kronor för varje anläggning, föreskrives, att fria bad beredas "samtliga skolbarn, tillhörande badanläggningens verksamhetsområde". Enligt under hand inhämtade uppgifter beviljades under budgetåret 1943/44 bidrag till badinrättningar med 82.000 kronor."

Jämväl 1941 års *befolkningsutredning* har genom sin *socialpedagogiska delegation* avstyrkt skolöverstyrelsens förslag och som motivering härför anfört i huvudsak följande.

"Delegationen har ej i princip någon invändning att gör amot bestämmelser om statsbidrag till anordnande av skolbad inskrivas i hithörande författningar. Delegationen ifrågasätter emellertid lämpligheten av att på grundval av det förbragta utredningsmaterialet nu införa nya statsbidragsbestämmelser av föreslagen art, med hänsynstagande till olika alternativ.

Delegationen har av befolkningsutredningen erhållit i uppdrag att utreda frågorna om hygieniska och socialpedagogiska välfärdsanordningar för skolbarnen. Delegationen har härvidlag bland annat upptagit frågan om skolbad, eventuellt kombinerat med torkrum för kläder för barn med långa skolvägar. Efter förberedande undersökningar har delegationen kommit till den uppfattningen, att det icke synes lämpligt att lösa skolbadsfrågan skild från det stora problemet om åstadkommande av bättre badmöjligheter för hela folket. Enligt delegationens mening bör därför skolbaden bli en del av och ett led i det allmänna folkbadsprogrammet. Inom delegationen pågår också utredningsarbete i denna riktning och det är delegationens förhoppning, att förslag skall föreligga i så god tid, att det kan framläggas till 1946 års riksdag.

Då frågan således befinner sig under utredning, synes det delegationen icke lämpligt att, innan delegationens förslag i ärendet framlagts, besluta i av överstyrelsen föreslagen riktning. Ett uppskjutande med avgörandet i denna fråga ännu någon tid synes heller icke delegationen medföra några större olägenheter, detta desto mindre som överstyrelsens förslag icke synes vara av den omfattning och storleksordning, att skolbadsfrågan under budgetåret 1945/46 kan förväntas i större utsträckning föras närmare sin lösning."

I sitt departementschefsanförande framhöll därefter *statsrådet Andrén* bl. a. följande.

"Beträffande anslagsberäkningen för nästa budgetår ansluter jag mig till skolöverstyrelsens förslag och uppskattar således anslagsbehovet till 1.900.000 kronor, vilket innebär en anslagshöjning med 400.000 kronor.

Enligt kungörelsen om statsbidrag till byggnader för folkskoleväsendet tillkommer det Kungl. Maj:t att särskilt pröva, huruvida statsbidrag skäligen bör utgå jämväl till andra lokaler än klassrum, gymnastiksal, lokaler för slöjd och hus-hållsgöromål jämte erforderliga biutrymmen. Enligt tillämpad praxis har stats-

bidrag icke ansetts kunna utgå till anordnande av badanläggningar vid skolor, ehuru något formellt hinder icke synes föreligga härför. Anledningen härtill torde vara, att viss hänsyn ansetts böra tagas till majoritetens inom 1934 års folkskole-sakkunniga uppfattning, att statsbidrag ej borde ifrågakomma till sådana lokaler som tillkommit på grund av andra behov än den egentliga undervisningens. Föredragande departementschefen anslöt sig till denna uppfattning. Sedan numera 1944 års riksdag medgivit beviljande av statsbidrag till lokaler för skolbarnsbe-
spisning och läkarundersökning, synas inga principiella hinder längre böra anses möta mot att även lokaler för skolbad bleve statsbidragsberättigade.

Som emellertid av den föregående redogörelsen framgår, är för närvarande 1941 års befolkningsutrednings socialpedagogiska delegation sysselsatt med att utreda frågorna om hygieniska och socialpedagogiska välfärdsanordningar för skolbarnen, varvid även frågan om skolbad upptagits till behandling. Delegationen har icke funnit lämpligt att lösa skolbadsfrågan skild från den större, likaledes under behandling varande frågan om åstadkommande av bättre badmöjligheter för hela folket. Jag ansluter mig till denna delegationens uppfattning och finner mig sålunda icke för närvarande böra förelägga riksdagen något förslag i an-
tydd riktning."

Den statliga bidragsgivningen på jämförbara områden.

Såsom framgått av det föregående har staten hittills varit njuigg vid bi-
dragsgivningen till badanläggningar. Denna sparsamhet har mångenstädes konserverat de dåliga personliga hygieniska förhållandena på landsbygden och i äldre bostadsområden och dessutom, vilket är synnerligen betänkligt, försenat möjligheterna till en allmän simkunnighet som skulle kunnat rädda ett par hundra människors liv varje år. Som skäl mot bidragsgivning har tidigare kunnat förebäras, att en utredning av behovet först borde göras. Sedan denna nu utförts framstår det som nödvändigt att statsmakterna mera energiskt söker förhindra drunkningsolyckor, vilket främst skulle kunna ske genom att 10 à 15 simlektioner meddelades varje skolbarn. Samhället möter här förvisso en uppgift, vars lösande näppeligen kan ställas på framtiden och som t. o. m. måste anses ha förtursrätt framför de flesta andra samhällliga frågor. För att kunna lösa denna uppgift behövs det bland annat fler bad-
anläggningar. Därigenom skulle som redan framhållits det även kunna ges bättre möjligheter åt allmänheten till kroppsvård, stärkande rekreation och sport. Även om det måste anses vara av stor vikt för alla åldersklasser att de beredes tillfälle till bad, bör i sammanhanget observeras att det särskilt är ungdomen som behöver och utnyttjar de offentliga badanläggningarna.

En föreställning om badanläggningarnas betydelse fås genom att jämföra denna med betydelsen av andra anläggningar för kollektivt bruk. Exempelvis fyller andra sportanläggningar, skolornas gymnastiksal, allmänna samlingslokaler och kollektiva tvättinrättningar samhällliga uppgifter som inte kan betecknas som viktigare än vad en badanläggning skall ge av möjligheter

i fråga om simsport, simundervisning, rekreation och kroppsvård. Vidare har utredningen funnit att gällande bestämmelser om huvudmannskapet för t. ex. skolhemmen bör kunna tillämpas även i fråga om de av utredningen tänkta s. k. räjongbaden. Det ligger därför nära till hands att även jämföra de statsbidrag, som utgår vid anläggandet av andra sportanläggningar, gymnastiklokaler och skolhem, allmänna samlingslokaler och kollektiva tvättinrättningar med dem som bör utgå till badanläggningar, och nedan lämnas därför en kort redogörelse för de ifrågavarande statsbidragen.

Bidrag av tipsmedel. Av aktiebolaget Tipstjänsts överskott avsättes en mindre del till tvenne fonder till stöd åt idrotts- och friluftsvärksamheten, nämligen fonden för idrottens främjande och fonden för friluftslivets främjande. Ursprungligen var det meningen att en avsevärd del av överskottet skulle tillföras nämnda fonder, men innevarande budgetår har endast beviljats 7.500.000 kr. till den förra och 750.000 kr. till den senare fonden samtidigt som tipsmedelsinkomsterna antagits bli 65.000.000 kronor.

Fondens för idrottens främjande uppgift är att befordra idrottsutövning. Bidrag lämnas ur fonden till anläggning av och inventarieanskaffning till idrottsplatser, idrottshallar och simhallar ävensom till bastur i anslutning till idrottsanläggning, dock ej för tomtkostnad. Några i kungaskrivelse givna maximibestämmelser om bidragsprocent finns icke. I regel har icke utdelats mer än vad för ändamålet från orten beviljats eller erbjudits såvitt det ej gällt anläggningar av betydelse för landet i dess helhet, eller lokala ekonomiska förhållanden kunnat motivera högre bidragsprocent än 50. För mindre anläggningar har bidraget vanligen maximerats till en tredjedel av kostnaderna. För vissa mindre kostnadskrävande ändamål har också undantag gjorts. På grund av bristande medelstillgång har, såsom framgått av kap. 2, bidragsbeloppen blivit avsevärt lägre än vad maximireglerna antyder.

Fondens för friluftslivets främjande uppgift är att förbättra möjligheterna till att utnyttja fritiden till friluftsliv. Bidrag lämnas med högst 80 % och detta endast för sådana anläggningar som är av betydelse för landet i dess helhet eller för en landsända. För friluftsgårdar med mer lokala uppgifter uppgår bidraget i regel till 60 %. För badanläggningar ges bidrag med hälften av kostnaderna utom för anordningar för simsport och simundervisning, vartill bidrag kan erhållas från fonden för idrottens främjande. Till semesterhem för husmödrar utgår fixa belopp per plats, nämligen 1.500 kronor om semesterhemmet endast skall användas sommartid och 2.500 kronor om det byggs för att nyttjas även under vinterhalvåret. Bidrag från friluftsfonden utgår endast till sådana delar av friluftsanläggningarna som prövats erforderliga för friluftssändamål och följaktligen exempelvis icke till dansbanor, friluftsaulor och restaurangbyggnader.

Statsbidrag till byggnadsarbeten för folkskoleväsendet beviljas enligt kung. nr 882/1945 (ändrad genom 611/1952). Statsbidrag utgår enligt kungörelsen till bestridande av kostnader för anskaffande av nya skollokaler genom nybyggnad eller om- och tillbyggnad samt för utförande av mera omfattande ändrings- och reparationsarbeten å befintliga skollokaler. Om äldre byggnad övertages och inredes för skoländamål, kan ävenledes statsbidrag utgå (§ 1). I §§ 3—5 av kungörelsen meddelas följande bestämmelser:

1. Beslut om statsbidrag meddelas av Kungl. Maj:t.

Byggnadsarbete, för vilket statsbidrag avses skola utgå, må icke igångsättas, innan Kungl. Maj:ts beslut i statsbidragsfrågan föreligger.

2. Statsbidrag må utgå till kostnader för de klassrum, gymnastiksalar, lokaler för slöjd och hushållsgöromål, specialrum, samlingssalar, lärarrum, expeditionsrum, biblioteksrum, läkarrum, frukostrum, lokaler för barnbispisning, torkrum för barnens kläder och dylikt samt biutrymmen, som skolöverstyrelsen vid prövning enligt 6 § 1 mom. förklarar erforderliga, jämte inomhusledningar och fast inredning ävensom till utgifter för ritningar, arbetsledning och kontroll. Till statsbidragsberättigade kostnader må, därest så prövas skäligt, hänföras även utgifter för den första uppsättningen inventarier till klassrum, dock högst till ett belopp av ettusen kronor för varje klassrum, samt till gymnastiksalar, slöjdsalar och skolkök.

Statsbidrag utgår ej till kostnader för anskaffande, iordningställande eller inhägnande av skoltomt eller anordnande av brunn eller framdragande av ledningar till skolbyggnader.

Såsom särskilda förutsättningar för erhållande av statsbidrag till ändrings- och reparationsarbeten jämlikt 1 § 1 mom. gäller,

att genom byggnadsföretaget erhållas skollokaler, vilka kunna beräknas under avsevärd tid fylla skäliga krav på ändamålsenlighet,

att byggnadsföretaget icke föranletts av att skollokaler underhåll försummas,

att byggnadsföretaget avser att tillgodose ett eljest förefintligt behov av nybyggnad samt

att byggnadsföretaget ställer sig fördelaktigt såväl ur folkskoleväsendets synpunkt som ur allmänt ekonomiska synpunkter.

4 §.

Statsbidraget bestämmes på grundval av de beräknade kostnader för lokaler m. m., till vilka statsbidrag prövas böra utgå (*bidragsunderlaget*).

Vid bidragsunderlagets beräkning bör hänsyn jämväl tagas till skäligheten av de angivna kostnaderna i förhållande till byggnadskostnaderna i allmänhet på orten.

Prövas skolbyggnadsföretag på grund av val av byggnadsmaterial eller andra omständigheter vara förenat med högre kostnader än som kan anses nödvändigt för erhållande av erforderliga lokaler av god beskaffenhet, men anses skoldistriktet likväl böra erhålla statsbidrag till byggnadsföretaget, skall bidragsunderlaget beräknas till det lägre belopp, som med hänsyn till nämnda förhållanden anses skäligt.

Innefattar skolbyggnadsföretag jämväl icke statsbidragsberättigade lokaler, skall avdrag göras med skäligt belopp för beräknade kostnader för dessa lokaler, dock må, därest förekomsten av ifrågavarande lokaler ej medför nämnvärd volymökning eller eljest kostsammare planlösning, avdraget begränsas till de merkostnader, som följa av dessa utrymmens iordningställande för sitt ändamål.

Sker ny- eller ombyggnad för att ersätta äldre skollokaler, må bidragsunderlaget reduceras med det belopp, som prövas motsvara de äldre lokalernas värde. Har skoldistriktet uppburit ersättning på grund av att dylika lokaler förstörts eller skadats, skall avdrag ske på motsvarande sätt, dock att, därest till uppförandet av de äldre lokalerna icke utgått statsbidrag, Kungl. Maj:t bestämmer i vad mån sådant avdrag skall ske.

Vid handläggningen av ifrågavarande ärenden bör tillses, att det allmännas utgifter för skolbyggnader icke bliva högre än som är förenligt med god hushållning och ett ändamålsenligt anordnande av skolundervisningen.

5 §.

Storleken av statsbidraget bestämmes med utgångspunkt från bidragsunderlaget och med iakttagande av nedan givna bestämmelser till viss med hänsyn till skoldistriktets ekonomiska bärkraft avpassat högsta belopp. Såsom uttryck för den ekonomiska bärkraften skola gälla i första hand antalet skattekoronor och skatteören (skatteunderlaget) per invånare i distriktet och i andra hand de övriga förhållanden, som i det särskilda fallet befinnas utgöra en mätare av distriktets förmåga att i jämförelse med andra skoldistrikt bära de med byggnadsföretaget förenade kostnaderna, såsom det totala kommunala skattetrycket, skoldistriktets ekonomiska ställning i övrigt, dess ekonomiska och geografiska struktur samt andra liknande omständigheter.

Vid bestämmande av statsbidraget skall följande tabell tillämpas:

Antal skattekoronor per invånare		Statsbidrag i % av bidragsunderlaget
	högst 5	80—70
över 5	» 7	75—65
» 7	» 9	70—60
» 9	» 11	65—55
» 11	» 13	60—50
» 13	» 15	55—45
» 15	» 17	50—40
» 17	45—35

Där synnerliga skäl därtill äro, må dock till skoldistrikt med ett skatteunderlag av högst fem skattekoronor per invånare statsbidrag beviljas med högre belopp än som motsvarar 80 procent av bidragsunderlaget.

Antalet skattekoronor per invånare enligt ovanstående tabell skall utgöras av medeltalet av fem av de sju senast förflutna kalenderårens skatteunderlag per invånare i skoldistriktet, skolande vid uträkningen härav bortses från de två år, som utvisa det högsta och det lägsta skatteunderlaget per invånare. Uträkningen av skatteunderlaget per invånare skall ske med hänsyn till folkmängden vid respektive års början. Har under loppet av nys avsedda sjuårsperiod vidtagits sådan ändring i rikets indelning i skoldistrikt, som berör det distrikt, varom fråga är, bestämmer Kungl. Maj:t det skatteunderlag, å vilket statsbidraget skall beräknas."

I 6 § stadgas om förhandsprövning av behov av skollokaler, förhandsgranskning av skissritningar och om ansökan, i 7 § om folkskoleinspektörs granskning av ansökningshandlingarna och om länsstyrelsens och skolöverstyrelsens handläggning och utlåtande i anledning av ansökan, i 8 § om skoldistrikts skyldigheter vid åtnjutande av statsbidraget, samt i 9 § om avsyning av byggnadsarbetena och om återbetalningsskyldighet i vissa fall. Av dessa bestämmelser må här anföras följande ur 8 §:

"Skoldistrikt, som tillerkänts statsbidrag till byggnadsarbeten, är för åtnjutande av statsbidraget pliktigt:

— — —

att sedan byggnadsarbetena blivit utförda samt avsynade och godkända, ansvara för lokalernas vård och underhåll,

att upplåta lokalerna för ortens frivilliga bildningsverksamhet och liknande fostrande verksamhet bland ungdomen, dock att sådan skyldighet skall föreligga endast under förutsättning, att lokalförhållandena på orten göra upplåtelsen påkallad, att större olägenhet icke vållas undervisningen eller inom skolan boende lärare eller annan personal och att utfästelse om aktsamt begagnande av såväl skolans lokaler som däri befintliga inventarier erhålles; samt

att i övrigt ställa sig till efterrättelse de föreskrifter, som må hava meddelats vid bidragets beviljande.

Länsstyrelsen äger meddela de föreskrifter i avseende å kontrollens utövande, som må finnas påkallade. Det åligger kontrollant att till vederbörande avsyningsförrättare avgiva redogörelse över den verkställda kontrollen, de därvid gjorda iakttagelserna och därav föranledda åtgärder.

Upplåtes skollokal, som i denna paragraf avses, för ovan angivet ändamål, må för upplåtelsen icke fordras ersättning med högre belopp, än som med hänsyn till den av upplåtelsen föranledda omedelbara ökningen av skoldistriktets omkostnader för lokalen kan anses skäligt. Finner skolstyrelsen sig böra vägra sådan upplåtelse, skall skolstyrelsen, därest den som begärt upplåtelsen det påfordrar, med angivande av skälen för sin vägran hänskjuta ärendet till domkapitlet för prövning och avgörande.”

Bidrag och lån av statsmedel för anordnande av allmänna samlingslokaler utgår enl. SF nr 919/1942 (ändr. 354/1945).

De viktigaste bestämmelserna återfinnes i 1—8 §§ och lyder:

”1 §.

Med *allmänna samlingslokaler* förstås i denna kungörelse för föreningslivet avsedda hörsalar samt rum för sammanträden, samkväm och studiearbete jämte därtill hörande erforderliga utrymmen såsom förstugor, avklädningsrum, apparatrum, biblioteksrum, kök, serveringsrum, toalett-, källar- och vindslokaler ävensom bostad för tillsyningsman.

2 §.

För att tillgodose behovet inom en ort av allmänna samlingslokaler må under här nedan stadgade villkor bidrag av statsmedel beviljas kommun eller lån av dylika medel beviljas bolag, förening eller stiftelse.

Bidrag eller lån beviljas för nybyggnad, ombyggnad eller inköp av äldre byggnad. Lån må jämväl beviljas bolag, förening eller stiftelse, som är ägare av byggnad, inrymmande allmänna samlingslokaler, men på grund av ekonomiskt trångmål uppenbarligen har svårigheter att i tillfredsställande ordning hålla lokalerna tillgängliga för föreningslivet.

Med ombyggnad avses i denna kungörelse sådan ändring eller modernisering av byggnad, som ej är att hänföra till löpande underhåll.

3 §.

Bidrag och lån beviljas av Kungl. Maj:t.

En av Kungl. Maj:t utsedd nämnd, kallad *statens nämnd för samlingslokaler*, har att bereda ärenden angående beviljande av bidrag eller lån samt att fullgöra de åligganden i övrigt, som enligt denna kungörelse åvila nämnden.

4 §.

Bidrags- eller låntagare är skyldig att förvalta allmän samlingslokal enligt reglemente, som fastställs av nämnden för samlingslokaler, samt att rörande förvaltningen underkasta sig de kontrollbestämmelser Kungl. Maj:t finner skäl meddela.

Om bidrag.

5 §.

Bidrag utgår med högst 25 procent eller, när synnerliga skäl därtill äro, med högst 40 procent av det belopp, vartill med ledning av uppgjord kostnadsberäkning (entreprenadkontrakt) eller avgivet försäljningsanbud byggnadskostnaderna eller köpesumman prövas böra beräknas.

I byggnadskostnaderna eller köpesumman må icke inräknas utgifter för anskaffande av tomt eller inventarier.

Skall byggnaden inrymma jämväl andra lokaler än allmänna samlingslokaler, skall bidrag beräknas allenast å den del av byggnadskostnaderna eller köpesumman, som kan önsas belöpa å sistnämnda lokaler. Vid bidragets beräkning skall hänsyn tagas jämväl därtill, huruvida de allmänna samlingslokalerna äro avsedda att tillgodose även andra än föreningslivets behov.

Om lån.

6 §.

Lån utgår med högst 50 procent eller, när synnerliga skäl därtill äro, med högst 75 procent av det belopp, vartill med ledning av uppgjord kostnadsberäkning (entreprenadkontrakt), värdering eller avgivet försäljningsanbud byggnadskostnaderna, byggnadsvärdet eller köpesumman prövas böra beräknas.

I byggnadskostnaderna, byggnadsvärdet eller köpesumman må icke inräknas utgifter för anskaffande av tomt eller inventarier.

Vad i 5 § tredje stycket föreskrives rörande beräkning av bidrag skall äga motsvarande tillämpning i fråga om beräkning av lån.

7 §.

För lån skall ställas säkerhet, bestående av inteckning i fastigheten, eller där tomten innehaves allenast med tomträtt, i tomträtten. Inteckning skall ligga inom 90 procent av det värde, vilket beräknas kunna vid tiden för lånets utbetalning åsättas fastigheten eller tomträtten jämte tillbehör. Inteckning skall jämväl vara belägen inom summan av brandförsäkrings- och tomtvärdena eller, där fråga är om tomträtt, inom brandförsäkringsvärdet. Inteckning, som är utgiven av annan än låntagaren, skall vara försedd med påskrift av denne, att han ikläder sig betalningsansvar för gälden.

Såsom ytterligare säkerhet för lånet skola jämväl pantförskrivnas hos annan långivare belånade inteckningar med bättre förmånsrätt i fastigheten eller tomträtten än den enligt första stycket för statslånet ställda säkerheten eller deras värde, i den mån dessa inteckningar, eller värdet av dem, icke behöva tagas i anspråk för gäldande av den fordran, för vilken inteckningarna i första hand äro pantförskrivna.

Allenast då särskilda omständigheter därtill föranleda må låntagaren till skyddande av egen kapitalinsats förfoga över inteckning med bättre rätt än inteckning till säkerhet för statslånet.

Lån skall utgöra till ena hälften en räntefri stående del och till andra hälften en amorteringsdel, dock må, då fråga är om lån för ombyggnad eller lån på grund av ekonomiskt trångmål, den räntefria stående delen av lånet kunna utgöra högst fyra femtedelar.

Lånets amorteringsdel skall förräntas efter fast, vid lånets beviljande bestämd räntefot. Denna fastställes av Kungl. Maj:t lägst till medelräntan för statens upplåning mot obligationer under det budgetår, som närmast föregått det, varunder lånet beviljats, med tillägg av en fjärdedels procent.

Ansökan ställes till Kungl. Maj:t och ingives till länsstyrelsen som jämte eget utlåtande överlämnar den till statens nämnd för samlingslokaler."

Statslån till kollektiva tvätterier meddelas av bostadsstyrelsen till anläggande, inköp, utvidgning eller modernisering av tvätteri (SF nr 566/1948). Sådant lån utgår till a) kommun eller landsting, b) ekonomisk förening för ändamålet, vanligen i medverkan med kommunen, c) aktiebolag, däri kommun eller landsting äger huvudparten av aktiekapitalet eller d) stiftelser, däri mera än hälften av styrelsen utses av kommun eller landsting. De viktigaste bestämmelserna om låneförutsättningar och lånevillkor återfinnas i 5—7 §§. I 5 § stadgas bl. a. att sökande, som är kommun eller landsting, skall förbinda sig att medgiva alla inom tvätteriets verksamhetsområde boende lika rätt att begagna anläggningen mot avgift, som icke överstiger kommunens eller landstingets självkostnad, normal avskrivning däri inräknad. I 6 § föreskrives följande:

"Lån må utgå med högst åttio procent av den av bostadsstyrelsen godkända kostnaden för de med lånet avsedda åtgärderna.

Om tvätteri sammanbygges med eller inrymmes i byggnad, avsedd för annat ändamål, må lån utgå allenast för den del av anläggningen, som bedömes erforderlig för tvätterirörelsens bedrivande.

Avses tvätteriets lokaler eller utrustning skola användas även för bad eller annat ändamål, skall lånebeloppet bestämmas i förhållande till de kostnader, som anläggningen kan antagas hava betingat, därest den skolat användas enbart såsom tvätteri."

I 7 § meddelas i 1 mom. bestämmelser om ränta och amortering, samt i 2 mom. om viss befrielse därifrån:

"2 mom. Om kommunikationsförhållanden, geografisk belägenhet eller andra särskilda omständigheter komma att så påverka ett tvätteris utformning att tvättkostnaderna bedömas komma att väsentligt överstiga vad som eljest kunde betraktas såsom normalt, må bostadsstyrelsen medgiva, att lån helt eller delvis skall vara räntefritt och stående. Stående lån eller stående del av lån må icke överstiga tjugutusen kronor för en anläggning. Skyldighet att återbetala stående lån eller stående del av lån skall icke föreligga i annat fall än som avses i 10 §.

Om och i den mån stående lån är oguldet, då tjugo år förflutit från dagen för lånets beviljande, eller stående del av lån är ogulden vid den tidpunkt, som fastställts för sista amorteringen av lånets amorteringsdel, samt beslut om skyldighet att återbetala det stående lånet eller den stående delen av lånet icke meddelats dessförinnan, skall beloppet avskrivas."

I övrigt stadgas bl. a. att ansökan om lån, ställt till bostadsstyrelsen, skall inges till länsbostadsnämnden.

Statsbidrag till skolhem för lärjungar vid högre skolor och till avlöning av föreståndare vid dylikt hem kan erhållas av "landsting, annan kommun, stiftelse eller enskild sammanslutning" för uppförande och inredning av skolhemsbyggnader samt till anskaffande av erforderliga inventarier ävensom till bestridande av avlöning åt föreståndare. I vissa fall kan även statsbidrag utgå till inköp och ändring av befintlig byggnad (SF nr 594/1945). Bland annat stadgas härom följande.

2 §.

Statsbidrag utgår med 75 procent av de styrkta verkliga kostnaderna för skolhemsbyggnader och inredning därav jämte inventarier. Där särskilda skäl föreligga må statsbidrag beviljas med belopp intill 90 procent av de styrkta verkliga kostnaderna.

3 §.

1. Skolhemsbyggnad, för vars uppförande statsbidrag utgår, skall förläggas till en med hänsyn till dess ändamål och verksamhet välbelägen ort och uppföras på lämplig tomt. Byggnaden bör i regel vara avsedd för högst 30 lärjungar men må, där så prövas lämpligt, anordnas för högre lärjungantal, dock ej högre än 40, därest ej synnerliga skäl föreligga. För gossar och flickor böra anordnas skilda skolhem.

Skolhemsanläggning skall innehålla för det avsedda lärjungantalet tillräckligt antal rum av tillfredsställande storlek och form jämte övriga erforderliga utrymmen.

2. Det åligger skolöverstyrelsen att tillhandagå sökande av statsbidrag med uppgörande av lämpliga skissritningar samt med råd och upplysningar i övrigt rörande de ifrågasatta byggnadsarbetena.

4 §.

Ansökning om statsbidrag till ifrågavarande ändamål skall ställas till Kungl. Maj:t och ingivas till vederbörande länsstyrelse. Därvid skall angivas det önskade beloppet.

Vid ansökningen skola fogas:

1) utdrag ur vederbörligt protokoll, utvisande dels att sökanden beslutat uppföra ett skolhem för angivet antal lärjungar, dels att tillräckligt stor, välbelägen och i övrigt lämplig tomt finnes för ändamålet tillgänglig, dels ock att sökanden åtager sig att, därest statsbidrag beviljas, ställa sig till efterrättelse de föreskrifter i fråga om skolhemmet, vilka äro givna i gällande författningar eller kunna komma att av Kungl. Maj:t meddelas i samband med statsbidragets beviljande;

2) ritningar med därtill hörande situationsplan;

3) arbetsbeskrivning jämte fullständig kostnadsberäkning, utvisande de beräknade kostnaderna dels för byggnadens uppförande och inredning, dels ock för anskaffande av nödiga inventarier;

4) redogörelse för det sätt, varpå kontroll över arbetets utförande är avsedd att utövas;

5) uppgifter angående inackorderingsförhållandena på orten enligt av skolöverstyrelsen och överstyrelsen för yrkesutbildning gemensamt fastställt formulär och, där sökanden är annan än landsting, uppgifter om sökandens ekonomiska förhållanden; samt

6) den ytterligare utredning, sökanden vill åberopa till stöd för ansökningen.

5 §.

Länsstyrelsen skall efter granskning av ansökningshandlingarna och efter hörande av rektor vid den eller de läroanstalter, där i skolhemmet intagna lärjungar kunna beräknas komma att undervisas, till Kungl. Maj:t översända ansökningshandlingarna jämte eget yttrande och bevis, att i förekommande fall det i 4 § andra stycket 1) avsedda beslutet vunnit laga kraft.

6 §.

Statsbidrag må på rekvisition av den därtill berättigade lyftas hos vederbörande länsstyrelse, då fråga är om nybyggnad med hälften vid byggnadsarbetets påbörjande och med en fjärdedel, då byggnaden är under tak, samt då fråga är om ombyggnad med tre fjärdedelar vid arbetets påbörjande. En fjärdedel av det beviljade statsbidraget skall innehållas, till dess byggnaden blivit avsynad och godkänd.

7 §.

Den, som tilldelats statsbidrag enligt denna kungörelse är pliktig:

att, sedan byggnadsarbetena blivit utförda samt avsynade och godkända, ansvara för lokalernas och inventariernas vård och underhåll;

De ovan beskrivna bidragssystemen skiljer sig från varandra i många avseenden, icke minst ifråga om svårigheten att vid ansökningstillfället förtutse ett bidrags storlek. Mest växlar tipsmedelsbidragen för vilka medelstillgången år från år spelar en helt avgörande roll. Denna osäkerhet blir särskilt markerad ifråga om mer kostnadskrävande anläggningar för idrotts- och friluftsliv. Statsbidragen till andra ändamål utgår efter på förhand tillrättlagda system, som möjliggör en viss om än icke exakt bestämning av bidragens storlek. Sålunda beräknas byggnadsbidragen till folkskoleväsendet med hänsyn till antalet skattekrönor per invånare, men även i detta fall har dock på sistone medelstillgången varit mycket låg i förhållande till ansökningsbeloppen. De för allmänna samlingslokaler tillämpade bidrags- och lånesystemen har liksom nyssnämnda byggnadsbidrag bl. a. den fördelen, att man i förväg kan veta ungefär hur stort bidraget skall bli. Statsbidragen till skolor har så utformats att graderingen efter behovsprincipen i stort sett i slopats och normalbidraget satts till 75 %. Beträffande tvätterilånen löses finansieringsfrågan på så sätt att upp till 80 % av den av bostadsstyrelsen fastställda kostnaden lämnas som lån. Förfaringsättet motiveras av att verksamheten skall vara ekonomiskt självbärande. I detta fall är det snarare fråga om hjälp till självhjälp än om bidrag.

Utredningens förslag rörande statsbidrag till badanläggningar.

Utredningen, som funnit det vara av synnerligen stor betydelse att det byggs många fler anläggningar för simundervisning och bad, har redan måst konstatera, att nuvarande statsbidragsgivning icke är tillräckligt effektiv.

Ett genomförande av utredningens förslag om allmän simundervisning synes i första hand kräva en utvidgning av bidragsgivningen för byggnadsarbeten för folkskoleväsendet till att även omfatta för simundervisning nödiga lokaler. Likaledes bör motsvarande bestämmelser utfärdas för skolbasturnas del. Utredningen har ansett sig böra förorda denna väg för bidragsgivningen bl. a. med hänsyn till förut refererade uttalanden av dåvarande chefen för ekle-siastikdepartementet. Den sålunda föreslagna utvidgningen av bidragsgivningen till byggnadsarbeten för folkskoleväsendet borde åtminstone beträffande simbadsanläggningar även gälla andra skolor. Enligt gällande bestämmelser skall de skollokaler, vartill statsbidrag erhållits, upplåtas "för ortens frivilliga bildningsverksamhet och liknande fostrande verksamhet bland ungdomen". Motsvarande bestämmelser bör gälla för badanläggningar i anslutning till skolan. För den skull torde ett tillägg till 8 § förordningen om statsbidrag till byggnadsarbeten för folkskoleväsendet böra ske. Utredningens förslag skulle därest det förverkligades medföra en avsevärd förbättring av badförhållandena, särskilt på landsbygden.

Genom en mindre ändring av bestämmelserna i bidragskungörelsen för byggnadsarbeten för folkskoleväsendet skulle visserligen en väg kunna öppnas så att allmänheten i viss utsträckning skulle få utnyttja en del badanläggningar. Dock kan ifrågasättas, om det inte många gånger vore mest ändamålsenligt att kommunen i stället för skoldistriktet erhöle ett statsbidrag under förutsättning att kommunen byggde en badanläggning avsedd för såväl allmänhet som skolbarn. Att simundervisning skall ges företrädesrätt vid utnyttjande av en sådan simanläggning kan i fortsättningen förutsättas vara självklart vid statlig bidragsgivning till badanläggningar. Utredningen förutsätter, att statsbidrag så gott som undantagslöst endast skall utgå till sådana simhallar, som är byggda i närheten av eller i anslutning till någon skola. Utredningen anser, att det ofta — och nästan alltid i fråga om utomhusbad — kan vara bättre att driva simanläggningar i allmän kommunal regi än i skoldistrikts regi. Utredningen vill här göra följande principiella uttalande:

Där allmänhetens behov av varmbad och simning kan tillgodoses genom utnyttjande av skolbadsanläggningen skall detta ske. När nya skolbadsanläggningar bygges, skall dessa dimensioneras så att de även kan tjäna allmänheten, åtminstone inom en del av kommunen. I de fall det av något skäl icke är möjligt att genom skolbadsanläggningar tillgodose allmänhetens behov skall detta ske genom kommunalbad eller räjongbad. Kommunalbaden avser att (utom ev. simundervisningsbehov) tillgodose en eller ett par kommuners behov av rekreations- och tränings-simning. Räjongbaden är avsedda för att invånarna i ett större upptagningsområde skall kunna idka mer kvalificerad simsport, avlägga simprov osv. Räjongbaden skall vara belägna i relativt stora, välbelägna tätorter och som huvudman bör stå landsting, kommunalförbund eller den kommun där badanläggningen finns.

Eftersom ett kommunalbad ofta skall fylla en skolbadsanläggnings uppgifter och ett räjongbad även vissa speciella uppgifter utöver skolbadets och kommunalbadets, skulle det principiellt sett kanske utgå flera slags statsbidrag till en och samma badanläggning. Att göra någon absolut riktig fördelning av kostnaderna på dessa ändamål är icke möjligt. Men även om fördelningen aldrig kan bli helt invändningsfri, brukar man i liknande fall kunna uppställa och välja mellan flera fördelningsprinciper, vilka icke brukar uppfattas som rent godtyckliga. Utredningen har sålunda bl. a. diskuterat den möjligheten att bidraget varierades efter badanläggningens storlek, vilket möjligen skulle kunna motiveras med att elementär simundervisning endast kräver en relativt liten bassäng. Alla variationer av bidragsgivningen med sådana motiveringar medför emellertid komplikationer därest man också vill variera bidragen efter kommunernas ekonomiska förhållanden, såsom t. ex. fallet är med byggnadskostnadsbidragen till skollokaler. Utredningen vill erinra om, att exakt samma problemställning föreligger i fråga om många andra statsbidrag, men att man vanligen föredragit att variera dessa enbart efter kommunernas ekonomiska bärkraft. Därest bidrag skall utgå till en skolbadsanläggning enligt nu för folkskolelokaler gällande bestämmelser synes det vara nödvändigt att tillämpa dessa bestämmelser endast för den del av kostnaderna, som förorsakats av skolans behov av bastubad och undervisning. Även om det för en del skolor skulle kunna åberopas att elevantalet är så stort att en stor bassäng behöves för elevernas simträning, synes dock den elementära simundervisningens behov i skolan likväl kunna täckas genom byggande av en liten simbassäng med 8 upp till 12.5 m längd. Utredningen anser, att merkostnaderna för större bassänger ävensom speciella anordningar för vuxna icke bör täckas genom bidrag ur statliga skolanslag. För merkostnaderna och i sin helhet för alla icke-skolbadsanläggningar skulle enligt utredningens mening icke andra statsbidrag utgå än som till äventyrs kan erhållas från tipsmedelsfonderna, dock med nedan nämnt undantag för s. k. räjongbad. Då gränsen mellan en badanläggnings "skolnytta" och "allmänt kommunala nytta" kan vara flytande, har utredningen funnit det lämpligt föreslå att statsbidrag till skolbad skall utgå för den del av kostnaderna som beräknas belöpa sig på en anläggning med en högst 12.5 m lång simbassäng. Utredningen finner vidare, att tillkomsten av räjongbad bör underlättas genom införandet av särskilda statsbidragsregler och eventuellt genom ökad avsättning till tipsmedelsfonderna. Beträffande kommunalbadet gäller det en angelägenhet vars lösande primärkommunerna i stort sett bör kunna åtaga sig därest statsbidrag utgår till skolbad såsom föreslagits. Räjongbaden är däremot i högre grad en landstingens angelägenhet och dessutom en statens, åtminstone i de fall baden komme att utnyttjas av å orten förlagda värnpliktiga. Utredningen har därför ansett sig böra föreslå bestämmelser om statliga bidrag till kostnaderna för räjongbad.

Vad beträffar frågan, huruvida skilda bidragsnormer skall finnas för olika slags badanläggningar (dvs. för bastur, varmbadhus, simhallar, enkla friluftsbad och mer påkostade friluftsbad), vill utredningen framhålla, att det är svårt att f. n. konstruera fixa bidragsnormer för friluftsbadens del, men att det däremot föreligger vissa möjligheter att åstadkomma lämpliga bidragsnormer för inomhusbadens del och att det även torde finnas starka önskemål härom på kommunalt håll. Utredningen vill härutöver anföra följande.

Från pensionsstyrelsen utgår f. n. ett anläggningsbidrag ej överstigande hälften av kostnaderna dock högst 2.000 kr till *bastur* på landsbygden, därest dessa är avsedda såväl för skolbarn som vuxna.

Sedan pensionsstyrelsen åren 1922 och 1923 ställt sammanlagt 16.000 kronor till länsstyrelsens i Göteborgs och Bohus län förfogande som bidrag till kostnaderna för uppförande av 15 bastur i länet, utvidgade styrelsen fr. o. m. år 1924 sagda bidragsverksamhet till alla län. I samband härmed började viss praxis att utbildas i fråga om bidragsbeloppets storlek. Härom anges följande i Frömans redogörelse för Svenska Föreningen för Folkbads verksamhet under 25-årsperioden 1921—1946.

Under åren 1924—1927 utdelades bidrag med 165.950 kronor till 47 bastur i 9 län. Bidragsbeloppen för varje särskild av dessa badanläggningar växlade mellan 1.000 och 4.000 kronor och medeltalet var omkring 3.500 kronor. I regel tillgick vid dessa låns beviljande så, att bidragsbeloppen ställdes till vederbörande landstings förfogande efter framställning av länets landshövding. Detta skedde dock först sedan landstinget för ett antal år framåt iklätt sig ansvar för driftens upprätthållande enligt vissa grunder, varjämte bevis lämnades för att övriga, utöver pensionsstyrelsens bidrag för basturnas uppförande erforderliga medel anskaffades från annat håll. Såsom normer för bidragen hade pensionsstyrelsen därvid uppställt, att bidragen i regel lämnades med belopp om högst 4.000 kronor per badanläggning och att dennas anläggningskostnad uppgick till högst 11.000 kronor (i något undantagsfall dock till 15.000 kronor). De dyrare av dessa badanläggningar avsåg beredande av skolbad inom skolbyggnader.

I början av år 1930 hade till 68 bastur, vilka betingat en byggnadskostnad av 432.300 kr., erhållits bidrag med 209.445 kr. eller i medeltal med något över 3.000 kronor per styck. Det framgick av ett uttalande från denna tid att pensionsstyrelsen dittills utgått från, att de badanläggningar, som skulle kunna erhålla understöd, måste vara något så när solida och rymliga, varför styrelsen ansett sig i regel icke böra lämna bidrag till mindre anläggningar än sådana, som betingade en totalkostnad av minst 3.000 kronor. Enligt folkbadsföreningen hade endast i ekonomiskt hänseende mera ogynnsamt ställda landskommuner utsikt att erhålla bidrag från pensionsstyrelsen och detta under förutsättning att vederbörande landshövding förordade bidraget.

I slutet av år 1931 lämnades från pensionsstyrelsens sida rörande de av densamma dittills och då tillämpade principerna för bidrag till badanläggningar bland annat följande uppgifter: Bidrag kunde utgå för enklare badanläggningar, dragande en anläggningskostnad av i regel minst 2.000 och högst 15.000 kronor om och i den mån medel för ändamålet funnes tillgängliga. Det utginge i så fall med i regel *högst två tredjedelar*, dock med viss begränsning som från och med år 1932 sattes till högst 2.000 kronor.

Emellertid utfärdade pensionsstyrelsen redan den 17 februari 1932 utförligare och delvis ändrade bestämmelser. Enligt dessa kunde bidrag utgå till bastur, dragande en anläggningskostnad av i regel minst 1.700 och högst 15.000 kronor om och i den mån medel för ändamålet fanns tillgängliga. Till äventyrs erhållet bidrag utginge i regel med *hälften* av kostnaderna, dock med *högst 2.000 kronor*.

Pensionsstyrelsen beslöt den 8 juni 1936, att från och med budgetåret 1936/37 sänka maximibeloppet till *1.500 kronor*, dock *högst hälften* av kostnaden och gjorde detta, på det att det måtte bli möjligt att lämna bidrag åt flera sökande.

På grund av stegrade byggnadskostnader höjdes maximibeloppet för år 1942/43 till 2.500 kronor, men sänktes sedan följande år till nuvarande nivå, 2.000 kronor. Bestämmelsen om att bidraget skulle få uppgå till högst hälften av kostnaderna kvarstår sedan 1936.

I pensionsstyrelsens meddelande i juni 1945 angående bidrag till kostnaderna för anordnande av dels folk- och skolbad, dels bybastur angavs, att de förra drog en anläggningskostnad av mellan 4.000 och 10.000 kronor, de senare av omkring 3.500 kronor. "Om och i den mån medel för här ifrågasvarande ändamål finns tillgängliga, kan bidrag till dylika badanläggningars uppförande erhållas från Styrelsen, och utgår bidraget i så fall med ett belopp ej överstigande hälften av kostnaderna för varje badanläggning, dock högst 2.000 kronor beträffande folk- och skolbadstugor och högst 1.000 kronor beträffande bybadstugor. I kostnaderna inräknas icke tomtkostnad."

Vid en undersökning av kostnaderna den 1 januari 1954 för de tre av pensionsstyrelsen godkända standardtyperna av folk- och skolbad Lillbyn, Mellanbyn, Storbyn, vilka är avsedda för att tillgodose trakter med respektive 400, 1.000 och 1.500 invånare inom 2 km avstånd från bastuanläggningen, erhöll utredningen följande ungefärliga resultat:

Bastutyp	Anläggnings- kostnad i kr.
	1/1 1954
Lillbyn	12.000
Mellanbyn	22.000
Storbyn	27.000

Kostnaderna är sålunda i och för sig förhållandevis låga. Proportionen mellan byggnadskostnader och utgående bidragsbelopp har dock numera förskjutits varigenom bidragsbeloppen betydligt understiger "hälften av kostnaderna". Det är därför rimligt, att dessa nu utgående bidrag förstärkes. Utredningen föreslår, att anläggningsbidrag skall utgå till alla med kommunalt stöd anordnade, för offentligt bruk avsedda bastur med hälften av kostnaderna, dock högst 6.000 kronor, vilket motsvarar hälften av kostnaderna för den minsta av ovanstående standardtyper av bastur.

I fråga om *simhallar* gäller det belopp av helt annan storleksordning än vid bastubyggande.

Utredningen har, såsom närmare framgår av specialkapitlet om simhallar,

sökt skapa sig en föreställning om de ungefärliga kostnaderna för vissa standardtyper av simhallar. Nedanstående uppgifter gäller för år 1950.

Influensområdets invånareantal	Beräknat antal bad per år	Lämplig bassängstorlek samt lämpliga hoppanordningar	Ungefärliga byggnadskostn. för simhallsanläggning. kr.
3.000	18.000	6×12,5 m, utan svikt	192.000
5.000	28.000	6×12,5 m, 1 m svikt	259.000
10.000	50.000	8×16,67 m, 3 m svikt	456.000
15.000	67.500	10×16,67 m, 3 » » barnbass.	610.000
20.000	90.000	10×25 m, 3 » »	783.000
25.000	112.500	10×25 m, 3 » » + barnbassäng	912.000
30.000	135.000	d:o + 5 m trampolin	1.080.000

Simhallar med de bassängtyper, som i tablan förordas för kommuner med 3.000 och 5.000 invånare, skulle helt inrymmas bland skolbaden, men icke de därpå följande.

De i tablan angivna uppgifterna om beräknat antal bad och om kostnadernas variation med bassängtypen kan utgöra ett lämpligt underlag för en utformning av statsbidragsbestämmelser även om utredningen inser att många andra faktorer måste tillerkännas betydelse.

För att i görligaste mån begränsa till kommuner utgående statlig bidragsgivning har man prövat metoden att använda sig av en fördelningsskala, så konstruerad att den ansluter sig till något mått på kommunernas ekonomiska bärkraft. Vid bidragsgivning till byggnadsarbeten för folkskoleväsendet sker sålunda avvägning med hänsyn till skatteunderlaget i skoldistriktet, vid bidragsgivning till anordnande av pensionärshem till uttaxeringen i kommunen osv. Utredningen anser, att övervägande skäl tala för att man i förevarande fall anlägger samma principer som gäller för bidragsgivningen till byggnadsarbeten för folkskoleväsendet, varigenom man undviker de svårösliga fördelningsproblem mellan "skolnytta" och "allmän nytta" av en simhall som annars lätt uppstår.

I fråga om de *egentliga varmbadhusen* av gammal välkänd men svårdefinierad typ, anser utredningen dessa representera en stadsbadstyp, som icke bör uppmuntras av statsmakterna genom statsbidrag; anläggnings- och driftkostnaderna är beträffande dem oproportionerligt höga och därtill kommer att enskilda badrum numera vanligen förekommer i den sannolika besökar-kategoriens egna bostadslägenheter. I stället för egentliga varmbadhus bör man därför bygga vanliga bastur eller simhallar. Sistnämnda badhusformer fyller alla rimliga anspråk från allmänhetens sida, och de är också avgjort billigare såväl i anläggning som i drift än de gängse varmbadhusen.

Eftersom statsmakterna lämnar stöd vid nyuppförandet av bostadshus och därigenom även till installationen av enskilda badrum i dessa, låge det nära

till hands att åtgärder för åstadkommande av enskilda badrum i äldre, även fortsättningsvis bestående lägenheter gäves liknande uppmuntran. Det finns visserligen f. n. bestämmelser för stöd i sådant syfte, men deras effekt synes icke vara stor.

Såsom utredningen i annat sammanhang framhållit, kan man likväl icke tänka sig att de enskilda badrummen inom det närmaste årtiondet skulle kunna någorlunda fylla den svenska befolkningens behov av tillgång till varmbad, ty härtill finns varken ekonomiska eller tekniska resurser. Detta stärker givetvis först och främst motiveringarna för statligt stöd åt de offentliga badinrättningarna men också motiveringarna för stöd åt familje- och gårdsbastur av olika slag; särskilt då åt sådana bastur vars utnyttjare icke har egna badrum och icke heller offentliga badanläggningar inom rimligt avstånd. I de fall då bostadsförbättringsbidrag eller egnahemslån erhålles bör detta liksom nu innefatta möjligheten att få hjälp till byggande av bastur. Det synes även vara rimligt, att bastubyggare ges möjligheter att kostnadsfritt erhålla råd och upplysningar om hur de bör bygga och sköta sina bastur. Härtill återkommer utredningen senare.

Då det gäller att utarbeta generella bidragsregler för *friluftsbad* möter man än större svårigheter än i fråga om de olika inomhusbaden. De naturliga förutsättningarna för friluftsbad inverkar på ett helt annat sätt och kostnaderna för friluftsbad varierar mycket mera, vartill naturligtvis också kommer de skiftande av lokala förhållanden betingade önskemålen om anläggningens standard och storlek. Dock gives vissa undantag, t. ex. enkla anläggningar för simundervisning och anordningar för själva simsporten.

Fr. o. m. år 1953 är tipsmedelsbidragen maximerade till 50 %, dock högst 1.000 kronor, till sådana för *elementär simundervisning nödvändiga anordningar*, som uppförande av simbryggor, avgränsningar och utfyllnad av botten, men däremot icke till byggnader på land. Utredningen finner att sistnämnda begränsning icke är ändamålsenlig och att bestämmelserna på denna punkt bör ändras. De f. n. genom simbadsdelegationen fördelade bidragen till enkla simundervisningsbads byggande och förseende med undervisningsmateriel kan lämpligen utgå relativt schablonmässigt.

För *större friluftsbadanläggningar* synes det icke vara ändamålsenligt att fixera vissa schablonbidrag.

Det måste för kommuner och andra badanordnare vara av värde att redan vid förberedelsearbetets början veta ungefärligen vad de kan påräkna som statsbidrag. Utredningen föreslår därför, att bidrag beviljas med en fjärdedel av de verkliga kostnaderna (bortsett från ledningskostnader fram till badområdet) för friluftsbad av ordinär standard, utom för mindre anläggningar vartill bidrag bör utgå med halva kostnaden. Utöver dessa minimibidrag bör, där så prövas skäligen, kunna utgå ytterligare bidrag.

Utöver vad som redan sagts vill utredningen framhålla följande beträffande bidragens fördelning på olika anslag.

För närvarande kan statsbidrag till bastur bl. a. erhållas ur ett av pensionsstyrelsen disponerat anslag Åtgärder för förebyggande och hävande av invaliditet. Av detta anslag är en post på 200.000 kr. för "Annan verksamhet". (än den individuella) avsedd som bidrag till mindre badanläggningar (bastur) å landsbygden ävensom till understöd åt vissa sjukvårdsanstalter. Ur samma anslag som för bastur på landsbygden bör enligt utredningens mening utgå bidrag till uppförandet av mindre bastur i städer. Något bärande skäl för att sammankoppla denna bidragsverksamhet med pensionsstyrelsens övriga uppgifter finns ej längre, och utredningen anser därför pensionsstyrelsens befattning med dessa ting böra upphöra.

De exceptionella förhållandena på byggnadsmarknaden — arbetskraftsbristen och byggnadskostnadsstegringen — har förorsakat avsevärda störningar i förutsättningarna för bidragsverksamheten. För att denna någorlunda skulle bringas i paritet med vad som förut gällde skulle erfordras, att åtminstone 200.000 kr. (=nuvarande anslag till Annan verksamhet) utginge som årligt bidrag till bastur, kostnader för typritningar m. m.

Utredningen har redan föreslagit att bidragsgivningen till byggnadsarbeten för folkskoleväsendet m. m. även skall innefatta skolornas badanläggningar (bastur, simhallar med upp till 12.5 m långa simbassänger med enmeterssvikt ävensom för skolbarnen behövliga omklädnings- och tvagningsrum).

Utredningen föreslår, att även särskilda anläggningsbidrag skall utgå till de föreslagna räjongbaden. Bidragsbeloppet bör lämpligen sättas till omkring hälften av de verkliga byggnadskostnaderna, dock att bidraget bör kunna utgå med upp till 70 % i de relativt få fall då staten med hänsyn till sitt eget intresse av att där anordna bad för värnpliktiga m. m. kan finna det särskilt angeläget att badfrågan snabbt löses.

Av utredningens statistiska undersökningar — se därom kapitel 3 — har framgått, att kommunerna långt ifrån uppfyllt sina i hälsovårdsstadgan givna åligganden beträffande anordnande av friluftsbad. Såsom utredningen i ett tidigare betänkande påtalat medför den fortgående vattenförsämringen, att många nu i bruk varande friluftsbad efter hand blir otjänliga för sitt ändamål. Eftersom huvudparten av simundervisningen och mycket av den rekreation som barn och ungdom skall ha under sina ferier och som allmänheten räknat på sedan semesterlagstiftningen genomförts, beror av tillgången på friluftsbad, ser utredningen mycket allvarligt på dagens situation och på framtiden. Därest icke verkliga krafttag tages mot nedsmutsandet och nedsmittandet av våra friluftsvatten, så kommer utvecklingen att leda till att vi i allt större utsträckning blir hänvisade till helt konstgjorda friluftsbad med cirkulationsrenat vatten.

Vid planerandet av konstgjorda friluftsbad bör man hålla i minnet fördelen av att anlita dess reningsanläggning m. m. även för inomhusbad. Detta skulle dock innebära att för friluftsbadens del plats måste beredas centralt

och följaktligen ofta på ganska dyr tomtmark. Utredningen anser, att bidrag ej bör utgå till kostnader för köp av tomt eller för ledningar till tomtgränsen.

Det har ovan förutsatts, att tipsmedel skall användas för finansiering av den statliga bidragsverksamheten till friluftsbad och kommunala simhallar. Om dessa bidrag någorlunda skall motsvara behovet måste den årliga avsättningen till fonden för idrottens främjande dock ökas högst väsentligt.

Utredningen vill slutligen fästa uppmärksamheten på det anmärkningsvärda förhållandet, att med nuvarande ordning avloppsledningar kan utföras med statsbidrag utan att åtgärder har vidtagits för att skydda det badvatten vari avloppen utmynnar. Utredningen finner angeläget, att intet större avloppsarbete ges statligt bidrag utan att avloppsfrågorna löses på ett från badsynpunkt tillfredsställande sätt. Innebörden av utredningens krav är i huvudsak, att vid varje medelsanvisning för avloppsarbeten skall medel också anvisas till vattenvårdande uppgifter och då så är behövt till konstgjorda badanläggningar. Utförandet av friluftsanläggningar för bad torde f. ö. kunna passa till arbetslöshetsarbeten lika väl som utförandet av vatten- och avloppsarbeten. Storleken av de statliga bidrag som till följd av avloppsarbetena bör utgå till skydd av badvatten blir givetvis beroende på de lokala förhållandena och omfattningen av avloppsarbetena. Utredningen förutsätter, att ett särskilt statligt organ för badärenden bereds tillfälle att framföra synpunkter rörande vad som i detta avseende skall kunna anses rimligt åtminstone beträffande alla större frågor.

De ekonomiska konsekvenserna för staten av utredningens förslag om bidrag till anläggandet av offentliga bad måste ses mot bakgrunden av det förhållandet, att det gäller offentliga investeringar av sådan storlek och art, att de lämpligen kan infogas som led i en sysselsättningspolitik av huvudsakligen lokalt syfte. Av hälsovårdsskäl liksom av allmänna sociala skäl framstår det samtidigt som nödvändigt att en verklig upprustning av badväsendet genomföres inom de närmaste åren. Att uppskjuta verkställigheten av förslaget till allmän simundervisning på grund av statsfinansiella svårigheter kan icke vara tillrådligt med hänsyn till drunkningsolyckornas antal.

Eftersom kostnaderna för badanläggningar enligt utredningens förslag huvudsakligen skall bäras av kommunerna, kommer — vid sidan av de sysselsättningspolitiska och statsfinansiella aspekterna — det kommunala intresset att bli avgörande för omfattningen av badanläggandet. Utredningen vill för den skull anföra, att den under sitt arbete har funnit det vara ett inom många kommuner allmänt utbrett önskemål att bad snarast skall byggas.

Det är trots vad ovan sagts ganska svårt att beräkna storleken av de statsbidragsbelopp som erfordras vid tillämpningen av de i det föregående föreslagna bidragsbestämmelserna för olika slags offentliga badanläggningar.

Till byggande av små offentliga bastur på landsbygd och i städer har ut-

redningen föreslagit bidrag med halva kostnaden, dock högst 6.000 kr. per bastu. Förslaget torde medföra att de medel, som f. n. står till pensionsstyrelsens förfogande för åtgärder i syfte att förebygga eller häva arbetsförmåga eller befordra folkhälsan i sin helhet — 200.000 kr. — helt disponeras för bastuändamål.

Utredningen har vidare föreslagit, att bidragsgivningen för byggnadsarbeten för folkskoleväsendet utvidgas till att omfatta skolbastur och för simundervisning nödiga lokaler. Sådana bidrag bör enligt utredningens mening åtminstone beträffande simbadsanläggningar även tilldelas andra skolor. Byggnadskostnaderna för den del av simanläggningarna, som kan beräknas falla på skolans lott kan väntas uppgå till omkring en kvarts miljon för en 12.5 m bassäng med enmeterssvikt. De flesta skolbaden torde dock bli betydligt enklare och billigare. I allmänhet skulle statsbidrag enligt föreslagna grunder utgå med något mer än tredjedelen av byggnadskostnaderna. För budgetåret 1953/54 har i statsverkspropositionen upptagits till Folkskolor m. m.: Bidrag till vissa byggnadsarbeten ett förslagsanslag på 53 miljoner kronor. Med hänsyn till angelägenheten att även skolbadsanläggningar blir föremål för statsbidrag synes det utredningen nödvändigt, att nyssnämnda förslagsanslag uppräknas. Utredningen uppskattar den årliga belastningsökningen till omkring 2 miljoner kronor.

De av utredningen föreslagna särskilda anläggningsbidragen till räjongbad torde, under antagande att 3 à 4 kommer att byggas varje år, kunna beräknas medföra en statlig utgift på omkring 1 miljon kronor.

Till byggnadsarbeten för andra simhallar än räjongbad och skolbad samt för friluftsbad synes under vissa förutsättningar bidrag böra utgå av tipsmedel. Utredningen har funnit det mest ändamålsenligt, att sådana bidrag erhållas ur en och samma källa, antingen fonden för idrottens främjande eller fonden för friluftslivets främjande. Av många skäl synes det dock lämpligast, att bidragen lämnas av fonden för idrottens främjande, vars årliga anslag till badändamål därför bör uppräknas med för ändamålet nödigt belopp. Under de närmaste åren torde fondens behov av pengar på grund härav kunna uppskattas till följande:

För bidrag till simhallar	500.000 kronor
För bidrag till byggande av enkla simundervisningsbad, för simmateriel m. m.	100.000 „
För bidrag till byggande av större friluftsbad	2.000.000 „
	<hr/>
	2.600.000 kronor

Avsättningen till tipsmedelsfonderna synes med anledning härav böra höjas med minst 2 miljoner kronor. Med hänsyn till vad 1939 års höstriksdag uttalande om att överförandet av viss del av aktiebolaget Tipstjänsts inkomster till statskassan i stället för avsättandet därav till tipsmedelsfon-

derna vore av provisorisk art, synes denna höjning i dagens läge framstå som synnerligen blygsam.

Den centrala handläggningen av badärenden

Enighet råder inom utredningen att den centrala handläggningen av badärenden bör omorganiseras. Det torde också redan vid utredningens tillsättande ha förutsatts, att förslag skulle framläggas exempelvis om överflyttning av pensionsstyrelsens bidragsgivning beträffande bastur till annat statligt organ.

Av det föregående framgår, att staten har egna intressen att tillvarata i fråga om badanläggningar, även om större delen av kostnaderna för simanläggningar torde falla på kommunerna. För statens egen del är det viktigt att tillse, att *skolbarnen* och *de värnpliktiga* beredes tillfälle till simövningar utan att statens kostnader blir onödigt höga genom bristande samordning av detta och t. ex. den verksamhet som drives av allmänna simhallar. Vidare bör staten ha skyldighet att tillse att dess bidragsverksamhet t. ex. till avloppsarbeten icke försämrar allmänhetens badmöjligheter. Vilka vägar som än väljes för den statliga bidragsgivningen till badanläggningar har staten intresse av att kunna delta i samt påverka planerandet och utförandet därav. Det måste därför finnas något statligt organ som kan handha sådan statlig verksamhet.

Behovet av ett organ som kan biträda de kommunala myndigheterna med råd och anvisningar i badärenden har under de år, som utredningen verkat, befunnits synnerligen stort. Icke minst har detta framgått genom den omfattande konsultverksamhet, som folkbadsutredningen sedan sin tillkomst har kommit att bedriva. Svårigheterna att kunna sammanställa sådant material, som de kommunala organen behöver för att bereda sina badfrågor, har visat sig vara stora t. o. m. för utredningen, trots att denna haft helt andra möjligheter att anlita expertis än en kommun i allmänhet har. Det gäller här nämligen icke blott att lösa tekniska och byggnadsekonomiska problem utan även att överväga många andra frågeställningar t. ex. om lämpligheten att kombinera en badanläggning med en tvättanläggning eller att bygga en badanläggning i anslutning till en skola. Många av dessa kommunala frågor löses sannolikt bäst om kommunen får tillgång till de rön som andra kommuner gjort i liknande situationer. Detta gör en förmedlande instans nödvändig.

Troligt är, att kommunerna under de närmaste åren kommer att ställas inför helt nya frågeställningar vid handläggandet av badärenden. Utredningen håller sålunda för sannolikt, att många kommuner skall finna, att de för elementär simundervisning och rekreation icke behöver badanläggningar

med 25-meters simbassänger utan gott kan nöja sig med mindre. Simsportens och den avancerade simundervisningens intressen kan nämligen tillgodoses genom anläggandet av relativt få bad inom varje landstingsområde (räjongbad). En sådan uppdelning medför emellertid ökade krav på planmässighet vid anläggning och drift av olika slags bad, såväl med hänsyn till varje kommuns som till större områdets intressen. Härvid torde statens — kanske också landstingens — medverkan komma att påkallas av kommunerna.

Man kan också förutsätta, att statsmakterna kommer att inkopplas på nyss antydda "lokaliseringsfrågor" vid prövningar av de statsbidrag som t. ex. utgår från tipsmedelsfonderna. Det föreligger nämligen ett behov av en enhetlig prövning av lokaliseringsfrågorna för större badanläggningar, och denna prövning kan rimligen icke falla inom tipsmedelsnämndernas (Riksidrottsförbundet och statens fritidsnämnd) kompetensområden. Det finns därför skäl att låta landstingen vara representerade vid lokaliseringsdiskussionerna men framför allt att låta kommunerna själva medverka vid utformandet av regler (praxis) för kommunalt samarbete i badfrågor. Även från denna synpunkt synes det vara lämpligt med en samarbetsnämnd för badärenden.

Det är ingalunda givet, att en central samarbetsnämnd för badärenden bör besluta om fördelningen av bidragsbelopp till olika badanläggningar. Därest pengar skall utgå ur nuvarande tipsmedelsfonder, bör beslutanderätten och handläggningen i övrigt, eventuellt i vissa fall efter remiss till den centrala nämnden, tvärtom ske såsom hittills. Vid större åsiktsolikheter mellan den centrala badnämnden och en tipsmedelsnämnd bör dock ärendet direkt underställas Kungl. Maj:t. Frågor om bidrag till skolornas simhallar bör kunna handläggas enligt förordningen om bidrag till byggnadsarbeten för folkskoleväsendet. Att i så fall lägga beslutanderätten om bidrag enbart för mindre bastur och räjongbad till en central nämnd för badärenden synes olämpligt, allrahelst som detta arbete lika väl kan handhas av bostadsstyrelsen.¹

I den mån behov av en teknisk och ekonomisk granskning av ritningar och kalkyler i övrigt föreligger, bör även detta arbete kunna utföras inom bostadsstyrelsen, innan bidragsfrågan avgöres av vederbörande organ. En sådan anordning kommer väl att medföra något ökat arbete för bostadsstyrelsen, men utredningen anser dock detta vara att föredraga framför att inrätta ett nytt centralt verk för badärenden, försett med expertis, vilket skulle kräva betydande tekniska och personella resurser och draga stora kostnader för att effektivt kunna tjäna sitt ändamål.

¹ Därest ett särskilt organ för s. k. bostadskollektiva anordningar blir följden av bostadskollektiva kommitténs arbete bör det nya organet möjligen handha även denna verksamhet på badområdet. Folkbadsutredningens direktiv tyder på att bostadsstyrelsen tänkes som alternativt centralorgan.

Pensionsstyrelsen bedriver nu en rådgivningsverksamhet rörande mindre badanläggningar (bybastur, folk- och skolbad) på landsbygden, och styrelsen har också tagit många initiativ i bastufrågor. Denna verksamhet har visat sig så värdefull att den enligt utredningens mening bör utvidgas till att även omfatta andra slags badanläggningar än bastur på landsbygden och att i högre grad än hittills inriktas på samverkan med kommunerna. Att det fortsättningsvis även därefter skulle åligga pensionsstyrelsen att handha dessa frågor synes dock uteslutet med hänsyn till såväl ärendenas ansvällning som deras delvis ändrade karaktär. Utredningen anser därför, att pensionsstyrelsens nuvarande befattning med ifrågavarande ärenden bör överflyttas till annat statligt organ. Därvid framstår det som lämpligast att låta överflytta dem till en allmän samarbets- och rådgivningsnämnd för badärenden, "statens folkbadsnämnd". Givetvis bör representanter för de olika statliga verk som berörs av verksamheten i fall av behov kunna kallas till nämndens sammanträden.

Utredningen anser sålunda, att den löpande bidragsfördelningen ävensom den teknisk-ekonomiska granskningen av ansökningshandlingarna bör förläggas till redan bestående verk. För att detta skall kunna ske utan att effektiviteten i folkbadsnämndens arbete försämras, bör nämnden ges den befogenhet, som varje statlig kommitté har, att från verk och myndigheter erhålla de upplysningar och utlåtanden som befinnes erforderliga för arbetet.

Det är ej lätt att avgöra hur stor arbetsbördan komme att bli för en folkbadsnämnd. Särskilt svårt är att på förhand avgöra omfattningen av det väntade samarbetet mellan nämnden å ena och kommuner, landsting och länsstyrelser å andra sidan, i all synnerhet som det är självklart, att nämnden ej bör påtvinga kommunerna sin medverkan i utredningsarbeten m. m. Skulle det visa sig att nämnden bleve alltför belastad, bör den givetvis hindra uppkomsten av en arbetsbalans genom att — eventuellt efter Kungl. Maj:ts bemyndigande — företaga lämpliga begränsningar av sin löpande rådgivnings- och utredningsverksamhet. Nämnden bör emellertid från början vidtaga åtgärder för att dess arbete skall kunna bedrivas effektivt. Dess arbete skulle temporärt kunna utjämnas genom att arbetet med långtidsplaneringar förlades till tider då arbetet med aktuella badanläggningar vore av mindre omfattning. På liknande sätt finge arbetet med propaganda och med rådgivning i görligaste mån infogas i tidsschemat. I synnerhet bör utgivandet av allmänna anvisningar och råd vara ett verksamt medel för att nämndens kansliarbete ej skall få onödigt stor omfattning. Det synes sålunda ej vara lämpligt att badnämnden själv utför specialundersökningar av huvudsakligen teknisk, medicinsk eller pedagogisk natur eftersom sådana frågor redan har anförtrots specialinstitutioner t. ex. medicinalstyrelsen, statens institut för folkhälsan, bostadsstyrelsen och statens nämnd för byggnadsforskning. Folkbadsnämnden bör dock ställa all sin erfarenhet till vederbörandes förfogande. Icke heller när det gäller att praktiskt omsätta rön

i byggnadsprov eller simundervisningsförsök bör badnämnden vara huvudman.

Utredningen anser för sin del att det bör åligga en folkbadsnämnd

(1) att verka som *förmedlingsorgan* beträffande frågor om badanläggningar genom att mottaga och — i vissa fall med eget utlåtande — vidarebefordra framställningar och förfrågningar i badärenden;

(2) att lämna *råd och anvisningar* åt statliga (civila och militära) och kommunala myndigheter, enskilda organisationer och allmänhet vid planering, byggande och drift av offentliga badanläggningar ävensom enskilda bastur;

(3) att stimulera och vid behov själv bedriva *upplysnings- och propagandaverksamhet* i badfrågor samt bistå andra offentliga organ (t. ex. radiotjänst, skolmyndigheter och militära förband) med råd i sådana frågor;

(4) att i möjligaste mån bistå kommuner, landsting och länsstyrelser vid *kommunal planering* av badfrågor och i förekommande fall medverka till organisatorisk och ekonomisk samverkan mellan stat och kommun t. ex. beträffande militärförläggningar, högskolor och seminarier;

(5) att på anfordran avgiva *remissyttranden* över badärenden, som skall avgöras av annat organ t. ex. av medicinalstyrelsen eller statens institut för folkhälsan beträffande vattenreningsfrågor, av skolöverstyrelsen och militära myndigheter beträffande simundervisningsfrågor samt av skolöverstyrelsen, bostadsstyrelsen, statens fritidsnämnd och Riksidrottsförbundet beträffande badanläggningsfrågor;

(6) att efter särskilt *uppdrag* av vederbörande departementschef utreda frågor beträffande vattenförhållanden, simundervisning samt anläggning och drift av bad;

(7) att avgiva förslag till och fördelning av *statliga bidrag och anslag*;

(8) att fortlöpande utgiva *redogörelser för nya tekniska rön och driftanalyser* för svenska simhallar.

Utförandet av dessa arbetsuppgifter ställer betydande krav på nämndledamöternas kunnighet och intresse. Det är dessutom uppenbart, att de måste vara väl förtrogna med kommunal verksamhet. Däremot synes det icke nödvändigt att teknisk expertis finns bland nämndledamöterna och likaledes saknas anledning att låta olika slags organisationer bli särskilt representerade. Utredningen har vidare ansett, att samarbetet med andra statliga verk och myndigheter lämpligast bör ske remissvägen. Enligt utredningens mening bör antalet nämndledamöter kunna begränsas till fem. De bör samtliga utses av Kungl. Maj:t bland erfarna, kommunala förtroendemän, två dock efter förslag av stadsförbundet resp. landskommunernas förbund. Antalet suppleanter bör likaledes vara fem.

Nämndens sekreterare skall äga erfarenhet av sekreterareuppdrag hos statliga kommittéer eller ha likvärdig kompetens. Han bör vara deltidsanställd med ersättning ungefär motsvarande arvode för sekreterareupp-

drag hos statlig kommitté. Nämnden bör även förfoga över medel för att kunna anlita särskild expertis. Kansliet måste förses med skrivbiträde.

De årliga kostnaderna för statens folkbadsnämnd skulle kunna beräknas till följande belopp:

A. Avlöningar.

Årsarvode till ordförande	1.800	
Arvoden till övriga ledamöter (suppleanter)	2.700	
Ersättning till sekreterare	4.000	
Ersättning till skrivbiträde, experter m. fl.	6.000	14.500

B. Omkostnader.

Sjukvård m. m.	500	
Expenser (inkl. tryckningskostnader)	15.000	
Resersättningar (inkl. ersättning för mistad lön) ..	5.000	20.500
		<hr/>
Summa kronor	35.000	

En betydande del av denna summa beräknas kunna täckas av motsvarande besparingar hos pensionsstyrelsen, varifrån bl. a. Svenska Föreningen för Folkbad budgetåret 1952/53 erhöi 14.500 kronor.

Utredningen, som under sin verksamhet besvarat ett stort antal förfrågningar från kommuner och enskilda med begäran om råd och upplysningar, vill slutligen framhålla, att storleksordningen av de ekonomiska och mänskliga värden, som det gäller att rädda åt kommun och familj, är sådan, att ingen tvekan kan råda om det önskvärda i de uppoffringar den föreslagna omorganisationens och utvidgningens kan komma att innebära.

Sammanfattning

Att vidtaga åtgärder för bad och simning är huvudsakligen en kommunal uppgift. De statliga insatserna har i stort sett begränsats dels till tämligen obetydliga bidrag och lån till offentliga bastur som led i statens förebyggande åtgärder mot invaliditet (genom Pensionsstyrelsen och Svenska Föreningen för Folkbad), dels till bidrag av tipsmedel för anläggning av friluftsbad inom och utanför fritidsområden m. m., samt till simhallar, utomhusbad och bastur för idrottsrörelsens behov. Fr. o. m. 1922 har de sammanlagda bidragen uppgått till endast omkring 6 miljoner kronor.

Badmöjligheter saknas i omkring $1\frac{1}{2}$ miljon bostadslägenheter (dvs. i $\frac{3}{4}$ av samtliga). I dessa bostadslägenheter bor $\frac{2}{3}$ av befolkningen. Särskilt dåliga är förhållandena på landsbygden (sid. 47).

För att kunna bada är således det övervägande flertalet av befolkningen under större delen av året helt beroende av förekomsten av offentliga varmbadsinrättningar. Långt ifrån alla människor kan dock besöka offentliga badinrättningar; utredningens undersökningar har nämligen visat att icke mindre än $\frac{1}{4}$ av rikets befolkning år 1949 icke hade någon offentlig badanläggning inom rimligt avstånd.

Inte heller under sommarmånaderna är förhållandena godtagbara. År 1949 saknades nämligen ordnade friluftsbad i 70 % av rikets kommuner och i dessa bodde 32 % av befolkningen. Utredningen har funnit det anmärkningsvärt, att hälften av de kommuner som år 1949 saknade friluftsbad själva ansåge, att de ägde naturliga förutsättningar att anordna sådana inom kommunen (sid. 29).

Utredningen har undersökt lämpligheten hos de varmbadstyper, som kan komma i fråga, och även prövat möjligheterna att bygga bättre bastur och simhallar (Kap. 11 och 12). Ingående undersökningar har visat, att det vanliga, billiga bastubadet är den badform som lämpar sig bäst för offentliga badinrättningar.

I vårt land drunknar nu omkring 500 personer om året mot omkring 1.000 i början av seklet (Kap. 5). Drunkningsdöden drabbar sex å sju gånger

så många män som kvinnor. Många är unga: bortåt 20 % är under 5 år, sammanlagt nära 30 % är under 10 år, och sammanlagt 35 % under 15 år. Man har beräknat, att varje år 100 småbarn drunknar på grund av bristande övervakning från de vuxnas sida.

Utredningen anser sig också kunna draga slutsatsen, att en stor del av drunkningsolyckorna — sannolikt omkring 50 % därav — fortfarande orsakas av bristande simkunnighet. Det ter sig därför angeläget, att sådana åtgärder, som är ägnade att stimulera intresset för simning, får ökat stöd från det allmännas sida. Övriga drunkningsolyckor kan hänföras till dåligt bad- och båtvet, bristande iskänedom o. dyl. eller beror av skäl, som endast den medicinska vetenskapen kan klarlägga (sid. 58).

År 1948 fanns simskola i nästan alla städer, men i knappt 37 % av landskommunerna (sid. 61). Av landsbygdens ca 400.000 barn i åldern 7—15 år saknade nästan hälften tillgång till simskola.

Bristen på lämpliga simbad och bristen på lärare med siminstruktörskompetens har medfört, att undervisningsplanens bestämmelser om simundervisning i många fall blivit utan praktisk betydelse. Tydligt är dock att inte ens de möjligheter, som stått till buds, blivit utnyttjade. Undervisningsplanens bestämmelser om att simundervisning skall ordnas där detta är möjligt har på sina håll uppenbarligen inte följts.

Under utredningsarbetets gång har skolöverstyrelsen i en serie cirkulär utfärdat anvisningar om anteckning om simkunnighet på betygen. Dessa anvisningar torde ha bidragit såväl till ökat intresse för simning i allmänhet som till ökad simskoleverksamhet. Det allmänna intrycket är, att man i skoldistriktet haft mycket stor förståelse för syftet med betygsanteckningarna och att systemet med sådana anteckningar är på god väg att bli allmänt accepterat.

Undervisningsresultaten från vissa skoldistrikt visar, att simkunnigheten bland skolbarnen snabbt kan ökas till i det närmaste 100 % när simundervisningen ingår som ett ordinarie led i skolans arbete.

Den tid som kräves för elementär simundervisning är ganska kort. På 10 à 15 undervisningstimmar, fördelade på halvtimmeslektioner, kan simteknikens grunder inläras av skolbarn (sid. 86).

Bristen på välbelägna friluftsbad inverkar menligt inte bara på simkunnigheten. Självklart är det också från hälsosynpunkt olyckligt, att en stor del av Sveriges barn inte ges tillfälle till friluftsbad. Utredningen framhåller vikten av att s. k. barnbadresor ordnas.

Utredningens förslag om allmän simundervisning utformas med utgångspunkt från det faktum, att gällande bestämmelser om undervisningen i folkskolan liksom i de högre läroanstalterna föreskriver, att simundervisning skall ingå i ämnet gymnastik med lek och idrott "där förhållandena sådant medgiva". Skolans ansvar för simundervisningen är sålunda sedan

gammalt fastslaget, men bestämmelserna härom bör enligt utredningens mening givas sådan form att alla möjligheter till simkunnighetens utbildning blir effektivt tillvaratagna. Det bör klart utsägas, att de lokala skolmyndigheterna bär ansvaret för skolbarnens simundervisning (sid. 93).

Huvudregeln för simundervisningen såväl inom folkskolan som inom de högre skolorna skall enligt utredningens mening vara, att simundervisning obligatoriskt skall ingå i ämnet gymnastik med lek och idrott (sid. 93). Barnens simkunnighet skall enligt utredningen prövas innan de lämnar skolan.

Beträffande de kostnader, som är förenade med simundervisning under ordinarie skolår, d. v. s. eventuella kostnader för tillgång till simbad och för simbadsskjutsar, har utredningen efter överväganden funnit, att eftersom simundervisningen i första hand bör vara en kommunernas angelägenhet bör också kommunerna svara för kostnaderna. I den mån simbadsskjutsarna bör betraktas som skolskjutsar torde dock statsbidrag böra utgå enligt för dessa gällande bestämmelser. Statsbidrag till avlöning av simlärare, som fullgör tjänstgöring utöver stadgad undervisningstid eller som timtjänst, torde böra utgå enligt grunder som gäller för annan undervisning i ämnet gymnastik med lek och idrott (sid. 94).

I de fall huvudregeln för simundervisningens ordnande icke kan tillämpas, bör enligt utredningens mening kommunerna själva ha frihet att till väsentlig del själva bestämma formerna härför. Utredningen är inte beredd att taga definitiv ställning till frågan om eventuella statsbidrag till kostnader för simkurser under sommaren. Enligt utredningens mening bör de relativt små kostnader, som är förenade med sommarkurser, i avvaktan på ytterligare erfarenheter helt bestridas av kommunerna.

Utredningen konstaterar, att samstämmighet kan sägas råda i fråga om kravet på ökad simutbildning för folkskolans lärare (sid. 103). Eftersom simundervisning ingår som ordinarie led i folkskolans arbete, bör självfallet lärarna i regel icke endast vara simkunniga utan ock äga en sådan kompetens, att de kan engageras som ledare av simundervisningen i folkskolorna. Detta önskemål medför i sin tur, att siminstruktörsutbildning i någon form bör inordnas i lärarutbildningen.

Utredningen framhåller, att det beträffande behovet av simkunnighet kräves en vidgad upplysningsverksamhet i skolor, hem, kaserner o. s. v. genom press, radio, film m. m. Utredningen föreslår att skolöverstyrelsen skall vara den statliga myndighet som i princip handlägger frågor om ökad simkunnighet (sid. 114).

I kap. 10 lämnas råd och anvisningar rörande planering och byggande av friluftsbad. Utredningen framhåller därvid fördelarna av att exempelvis en kommun söker samordna lösandet av förefintliga utomhus- och inomhusbadsfrågor; stundom kan dessa nämligen ges en gemensam lösning. Ut-

redningen anger vidare åtskilliga normtal till nytta för planeringen av ett friluftsbad. Rörande den tekniska utformningen av badanläggningar ges tips såväl i fråga om naturliga friluftsbad som friluftsbassänger. Särskild uppmärksamhet ägnas de önskemål som framförts av simundervisningens företrädare. Stor vikt läggs också vid säkerhetsbestämmelser rörande vat-tendjup framför hoppställningar o. s. v. Utredningen strävar efter att visa hur man kan börja med relativt enkla anordningar för att sedan om så visar sig önskvärt och realiserbart tillfredsställa högre anspråk på komfort och simmöjligheter.

Utredningen behandlar i ett följande kapitel (kap. 11) frågor om behov och utförande m. m. av simhallar. Där allmänhetens behov av varmbad och simning kan tillgodoses genom utnyttjande av skolbadsanläggningen skall detta ske. När nya skolbadsanläggningar bygges, skall dessa dimensioneras så att de även kan tjäna allmänheten, åtminstone inom en del av kommunen. I de fall det av något skäl icke är möjligt att genom skolbadsanläggningar tillgodose allmänhetens behov skall detta ske genom kommunalbad eller räjongbad. Kommunalbaden är avsedda för att (utom ev. simundervisningsbehov) tillgodose en eller ett par kommuners behov av rekreations- och tränings-simning. Räjongbaden är avsedda för att invånarna i ett större upptagningsområde skall kunna idka mer kvalificerad simsport, avlägga simprov o. s. v. Räjongbaden skall vara belägna i relativt stora, välbelägna tätorter och som huvudman bör stå landsting, kommunalförbund eller den kommun där badanläggningen finns (sid. 168).

Medicinsk sakkunskap och praktisk erfarenhet har visat, att intet talar mot bastubadet som renlighetsbad och folkbad (sid. 211). Bastubad måste betraktas som ett viktigt medel för ökad renlighet och hygien såsom ett led i strävandena att höja folkhälsan. Utredningen har gjort ingående undersökningar om hur bastuugnar och badstugor bör vara konstruerade och har därvid kommit till åtskilliga viktiga rön.

Ett genomförande av utredningens förslag synes kräva en utvidgning av statsbidragsgivningen för byggnadsarbeten för folkskoleväsendet till att även omfatta för simundervisning nödiga lokaler. Likaledes bör motsvarande bestämmelser utfärdas för skolbasturnas del (sid. 273).

Då gränsen mellan en badanläggning "skolnytta" och "allmänt kommunala nytta" kan vara flytande, finner utredningen det lämpligt föreslå, att statsbidrag till skolbad skall utgå för den del av kostnaderna som beräknas belöpa sig på en anläggning med en högst 12,5 m lång simbassäng och endast byggd för enmeterssvikt. Utredningen finner vidare, att tillkomsten av räjongbad bör underlättas genom införandet av särskilda statsbidragsregler och eventuellt genom ökad avsättning till tipsmedelsfonderna. Beträffande kommunalbaden gäller det en angelägenhet vars lösande primärkommunerna i stort sett bör kunna åtaga sig därest statsbidrag utgår till

skolbad såsom föreslagits. Råjongbaden bör däremot i högre grad vara en landstingens angelägenhet och dessutom en statens, åtminstone i de fall baden även komme att utnyttjas av ungdom som undergår utbildning av statlig karaktär, ej minst värnpliktsutbildning. Utredningen har därför ansett sig böra föreslå bestämmelser om statliga bidrag till kostnaderna för råjongbad (sid. 274).

Utredningen föreslår, att anläggningsbidrag skall utgå till alla med kommunalt stöd anordnade, för offentligt bruk avsedda bastur med hälften av kostnaderna, dock högst 6.000 kronor, vilket motsvarar hälften av kostnaderna för den minsta av nuvarande standardtyper av bastur (sid. 276).

Vidare framlägger utredningen vissa förslag om bidragsverksamheten för byggande av friluftsbad, för anordningar åt simskolor m. m.

Utredningen anser, att badfrågan bör uppmärksammas vid alla avloppsarbeten och föreslår vissa åtgärder för att säkerställa tillgången på badmöjligheter (sid. 280).

Utredningen föreslår, att pensionsstyrelsens befattning med badfrågor överflyttas till en allmän samarbets- och rådgivningsnämnd för badärenden "statens folkbadsnämnd" (sid. 284). Denna bör bestå av fem ledamöter, väl förtrogna med kommunal verksamhet. Nämndens sekreterare bör få ersättning motsvarande arvode för sekreterareuppdrag hos statlig kommitté. Kostnaderna för nämndens verksamhet beräknas bli 35.000 kronor om året (sid. 286).

Tablå rörande utredningens huvudförslag m. m.

Även fortsättningsvis skall kommunerna ha huvudansvaret för att dess invånare beredes tillfälle till bad och simning (s. 259).

Effektivare kommunala insatser åsyftas av utredningen (s. 260).

Staten måste ge stimulansbidrag (s. 260).

Skolans ansvar för simundervisning är sedan gammalt fastslaget men bestämmelserna bör utformas så att alla möjligheter till simkunnighetens utbredning blir effektivt tillvaratagna (s. 93).

Huvudregel för simundervisning såväl inom folkskolan som inom de högre skolorna skall vara att simundervisningen obligatoriskt skall ingå i gymnastiken (s. 93).

Om huvudregeln ej kan tillämpas kräves en fullständig elementär simkurs för icke simkunniga elever (s. 94).

Allmän elementär simlärarutbildning vid seminarierna föreslås (s. 105).

Skolöverstyrelsen skall leda statlig simupplysning och simpropaganda (s. 114).

Utredningen föreslår tekniska förbättringar och ger anvisningar och råd rörande byggande och drift av friluftsbad (s. 115), simhallar (s. 168) och bastur (s. 194).

Statsbidrag föreslås

1. till små offentliga bastur med 6.000 kr, dock högst halva byggnadskostnaden. Bidrag skall kunna utgå även för bastu i stad. Statens årliga utgifter beräknas bli 200.000 kr. (s. 279)
2. till (egentliga) skolbastur och för simundervisningsbad ur samma anslag och efter samma grunder som för övriga skollokaler. Årlig utgiftsökning för folkskoleväsendets byggnader beräknas till 2.000.000 kr. (s. 281)
3. till s. k. räjongbad med 1.000.000 kr/året ur nytt anslag (s.281).

Av tipsmedel föreslås årliga bidrag med

1. 500.000 kr. till simhallar,
2. 100.000 kr. till byggande av enkla simundervisningsbad, anskaffande av simmateriel m. m.,
3. 2.000.000 kr. till byggande av större friluftsbad (s. 281),
4. 50.000 kr. till s. k. idrottsbastur.

Bidrag skall som nu erhållas till familje- och gårdsbastur i samband med bostadsförbättringsbidrag eller egnahemslån. Endast undantagsvis har sådant dock sökts.

Bidragsverksamheten skall skötas av

skolöverstyrelsen (skolbaden, s. 273),

bostadsstyrelsen (de små offentliga basturna, räjongbaden, s. 283),

riksidrottsförbundet (övriga bidrag, s. 283).

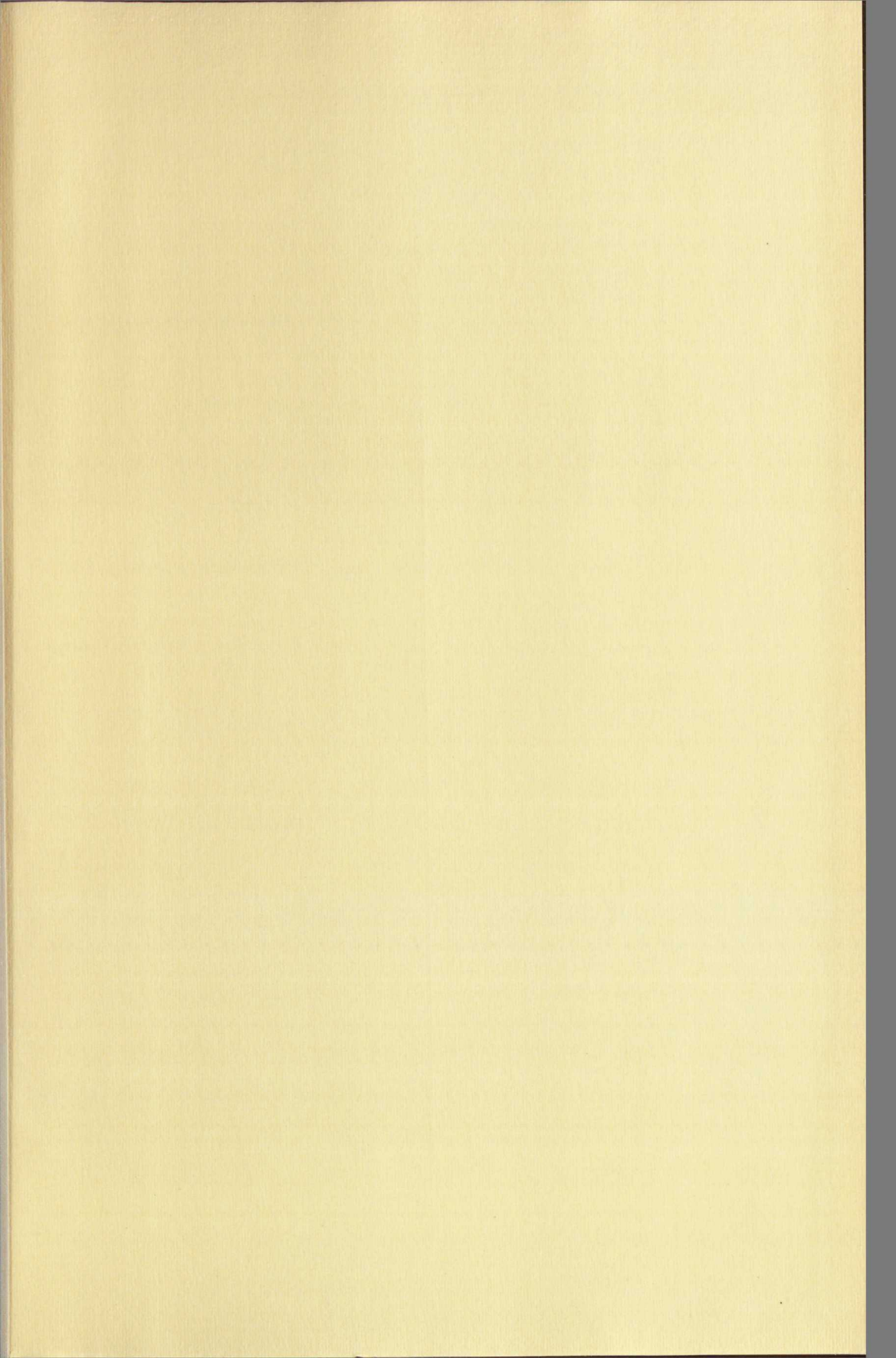
Pensionsstyrelsens bidragsverksamhet skulle sålunda överföras till bostadsstyrelsen.

Ett statligt samarbets- och rådgivningsorgan (statens folkbadsnämnd) inrättas (s. 284).

Dess ledamöter skall vara väl förtrogna med kommunal verksamhet, men behöver icke besitta teknisk kompetens (s. 285).

Årskostnaderna för statens folkbadsnämnd beräknas bli 35.000 kr. (s. 286).

Sammanlagt skulle statens årliga bidrag bli bortåt 6.000.000 kr.



Statens offentliga utredningar 1954

Systematisk förteckning

(Siffrorna inom klammer beteckna utredningarnas nummer i den kronologiska förteckningen.)

Allmän lagstiftning. Rättsskipning. Fångvård.

Ärvdabalk. [0]
Betänkande angående instansordningen i vattenmål
m. m. [9]
Förslag till jrdrationiseringslag m. m. [16]

Statsförfattning. Allmän statsförvaltning.

Om proportionella val inom kommunala representationer m. n. 1950 års folkomröstnings- och val-
sättsutrednings betänkande. 6. [17]

Kommunalförvaltning.

Statens och kommunernas finansväsen.

Förslag till förenkling av vissa beskattningsregler.
[18]
Förslag till ändrad företagsbeskattning. [19]
Förslag till effektivare taxering. [24]

Politi.

Nationlekonomi och socialpolitik.

Bostadskollektiva kommittén. 2. Kollektivhus. [3]
Socialförsäkringsutredningen. 2. Moderskapsförsäkring
m. m. [4]
Vården vid ungdomsvårdsskolorna. [5]
Ny arbetstidslagstiftning och partiell arbetstidsför-
kortning. 5. [22] Bilagor. [23]

Iälso- och sjukvård.

Betänkande med utredning och förslag rörande hör-
selvården. [1]
Friluftsbad, sinhallar, bastur. [25]

Älmänt näringsväsen.

Elkraftförsörjningen. [12]

Fast egendom. Jordbruk med binärningar.

Vattenväsen. Skogsbruk. Bergsbruk.

Industri.

Handel och sjöfart.

Inrättande av ett sjöfartsverk. [21]

Kommunikationsväsen.

Bank-, kredit- och penningväsen.

Förslag till lag om sparbanker m. m. [10]

Försäkringsväsen.

Kyrkoväsen. Undervisningsväsen. Ändlig odling i övrigt.

Svenska namnbok 1954. [1]
Musikliv i Sverige. Betänkande med förslag till åtgärder
för att främja det svenska musiklivets utveckling. [2]
Yrkesutbildningen. [11]
Om kompetenskrav. Betänkande avgivet av kompetens-
utredningen. [15]

Försvarsväsen.

Utrikes ärenden. Internationell rätt.

Nordiska parlamentariska kommittén. 6. Upphävande
av all passkontroll vid gränserna mellan de nordiska
länderna. [7] 7 och 8. Nordiska post- och tele-
taxor. [20]
Nordisk kontakt. Betänkande om utgivande av en nordisk
parlamentarisk tidskriftspublikation. [8]
En gemensam nordisk marknad. [13]