



Forblad

Centralvarme og Ventilation

red. S. Winther Nielsen

Tidsskrifter

Arkitekten 1937, Ugehæfte

1937

Centralvarme og Ventilation

Arkitekten har til Anmeldelse faaet tilsendt: *Centralvarme og Ventilation*, en 432 Sider stor Haandbog, redigeret af Ingeniør S. Winther Nielsen og udsendt af Selskabet til Udgivelse af Kulturskrifter.

Af Bogens Forord fremgaar det, at der ikke tidligere paa Dansk har foreligget en Haandbog, som gav en samlet Fremstilling af alle de Forhold der kan komme i Betragtning ved Afgørelsen af, hvilket Opvarmnings- eller Ventilationssystem i givet Tilfælde bør vælges, og derfor maa den udgivne Haandbogs Fremkomst formodes at være paakrævet.

I vore Dage, hvor Specialiseringen paa alle Omraader saaledes ogsaa indenfor de forskellige tekniske Fag, drives meget vidt, har det sin store Betydning at faa en samlet Fremstilling af Udviklingen i det enkelte Fags forskellige Grene, saaledes at Oversigten over Faget som Helhed kan holdes, og den skadelige Eenøjethed, der alt for hyppigt følger med Specialiseringen, kan undgaaes.

I hvor høj Grad det er lykkedes for Haandbogens Redaktør ogsaa at gøre Haandbogen egal med Hensyn til Dettleudviklingen af de enkelte Emner, maa en Arkitekt-Anmelder lade staa hen, det savner han Forudsætningen for at kunne bedømme. Men man ved jo fra andre Haandbøger, der udarbejdes af flere Specialister i Fællesskab, at det er en vanskelig Sag for Redaktøren at holde Forfatterens Behandling af Stoffet paa et egalt Niveau.

Forlaget oplyser, at Haandbogen vil blive anvendt af Studenter paa Polyteknisk Lærestalt og af Studenter paa Akademiets Arkitektskole.

Det første er rimeligt nok, det sidste derimod maa vel forstaaes saaledes, at en Lærer med Ingeniøruddannelse kan anvende Bogen som passende Grundlag ved Undervisningen af de vordende Arkitekter i det Kvantum Viden, de behøver at have ang. Opvarmning og Ventilation. Derudover kan man meget vel antage den

Mulighed, at Stoffet kan være tiltrækkende for Studenter med Anlæg og Forudsætning for et nærmere Studium heraf, hvortil Bogen da vil være et tilstrækkeligt Redskab.

Arkitekter, der alt efter Opgavernes Art har haft Anledning til at samarbejde med Varmeingeniørerne, kan med meget Udbytte fordybe sig i Haandbogens Stof, især vil det være nyttigt at ofre nogen Tid paa Grundlaget for Opvarmningsteoriene, som behandles klart og grundigt af Professor *F. C. Becker* i 3 Kapitler: *Varmetransmission, Varmeevne og Varmeisolation.*

Det vil jo være vigtigere for Samarbejdet med Varmeteknikerne, at der hos Arkitekterne findes en Forstaaelse af det teoretiske Grundlag for Opvarmningsproblemernes Løsning, hellere end at der findes en mer eller mindre fuldkommen Indsigt i, hvorledes Opvarmningsspørgsmaalet i Praksis skal finde sin Løsning.

At redegøre udtømmende for Haandbogens omfattende Stof med særligt Henblik paa dettes Værdi for Arkitekterne forbyder Pladshensyn, der kan kun blive Plads for spredte Bemærkninger.

Prof. *F. C. Beckers* Undersøgelser vedr. Varmetransmissionen vil selv for Arkitekter, der allerede er bekendt med saadanne, have særlig Interesse hvad angaar Behandlingen af de alm. Varmetransmissionsberegninger, ved hvilke Grundværdien for de forskellige Transmissionstal bliver fastlagte, men skal underkastes Korrektion under Hensyn til Indvirkningen af de ydre Kaar (Vind, Sol, Udstraaling) en Korrektion, som foretages efter passende *Skøn* ved procentiske Tillæg eller Fradrag.

Ved Behandlingen af Problemet, Varmetab ved naturligt Luftsifte, har Prof. *F. C. Becker* foretaget et Fremstød for at opnaa en noget mere rationel Fremgangsmaade ved Bestemmelsen af Varmetabet end hidtil anvendt.

Ved Benyttelsen af de hertil foreslaaede Beregningsformler er naturligvis et trænet *Skøn* over de variable Størrelses Ansættelse den nødvendige Forudsætning for at komme nær til det rigtige Resultat. Ved saadanne *Skøn*, der skal give Beregningerne den fornødne praktisk rigtige Værdi, kan Varmespecialisterne utvivlsomt have nogen Nytte af Arkitekter, der har høstet Erfaringer ang. Opvarmningsproblemerne. Det være sagt med fornøden Beskedenhed, men dog ud fra tidligere Oplevelser, der har vist, at det at skønne godt maa kræve bevidst Træningsarbejde ogsaa hos Ingeniører.

Prof. *F. C. Beckers* Emner indtager de 167 af Bogens 432 Sider. Paa de andre 265 Sider findes Afhandlinger af følgende velkendte Fagmænd:

Ingeniør *V. Jensen* skriver udførligt om *Varmtvandsbeholdere* og Vandets Opvarmning.

Ingeniør *Jørgen Jacobsen* skriver om *Kedler*. Herunder behandles ogsaa Brændsel, Indretning af Kedelrum og Skorsten.

Overingeniør *E. Borch* behandler i en kort Artikel *Fjernopvarmningsanlæg*.

Man ser her med Forundring, at saadanne allerede i 1880 kom til Verden i den „ny Verden“, og det i ren Form, altsaa Varme hidskaffet til Forbrugerne paa samme Maade som Gas- og Elektricitet. Her i København aftages Varmen til Fjernopvarmning fra Kedelanlæg, der betjener Elektricitetsværkerne.

Ingeniør *S. Winther Nielsen* beskæftiger sig med *Rørledningssystemer* og med *Sammenligning mellem Opvarmnings-systemer*.

Overingeniør *Carl Brun* skriver om *Crittall-Systemet* og giver en meget belærende Forklaring af Straalevarmesystemet i Forhold til Radiatorsystemer og paaviser derefter Crittall-Systemets varmeteknisk rigtige Principper.

Ingeniør *Ludv. Birch* behandler udfra sin omfattende Erfaring derom *Opvarmning ved hule Vægge og Gulve*. Det viser sig dog, at Opvarmning ved hule Vægge ikke i nævneværdigt Omfang har været brugt, derimod er man kommet vidt i Erfaringer med de hule Gulve. Arkitekter vilde nok finde, at Idealet af Varmetilførsel maatte være den, der kunde hidføres ved at alle de Planer, der begrænser et Rum, deltager i Opretholdelsen af dettes passende Varmegrad. Men det maa vel alle Dage blive en kostbar Fremgangsmaade, desværre.

Ingeniør *Odin Clorius* skriver om *Varmemaaling og Varmtvandskontrollering*. Om dette Emne har Arkitekterne hørt mange forskellige Anskuelser fremsat, lige til den at Varmemaaling ikke kan give noget Bidrag til virkelig retfærdig Fordeling af Varmeudgifter, men kun kan bidrage til i al Almindelighed at indskrænke Forbruget.

Om Hensigtsmæssigheden af at maale Varmtvandsforbruget er der vist kun een Mening.

Kontorchef *L. Andresen* behandler *Straalevarme* samt yderligere *Gennemløbsmodstanden i Ventiler og Haner*. Dette sidste Emne har vist udelukkende Bud til Ingeniører.

Ingeniør *I. V. Bardram* skriver meget indgaaende om *Ventilation*.

Dette Stof har derimod i høj Grad Bud til Arkitekterne, som ved særligt Byggeri vil faa meget Samarbejde med Ingeniørerne ved Indretning af kunstig Ventilation, hvis foreløbige Klimax er Luftkonditioneringsanlæg.

I Betragtning af den grundige Behandling alle Ventilationsproblemerne har faaet, skuffer det noget, at Sugehætter saa at sige fuldstændig negligeres. Der er vist god Grund til at se lidt nærmere paa disse, der er Genstand for megen ufortjent Tiltro. Der kunde da ogsaa være Anledning til at undersøge, hvor megen ventilatorisk Skade de alm. Afdækninger over Udsugningsrørene fra W.C.-Rum og Køkkener foraarsager. Og mon der ikke ogsaa tiltrænges nogen Undersøgelse af den nu anvendte Konstruktion for disse Ventilationsrørs Opføring til vandret liggende Kanaler med Udmunding til 2 Sider i Tagflader. Her er der dog Tale om mange Penges Anvendelse til Ventilation, som maaske bliver ringere end den bør være for de samme Penge.

Direktør *E. Bjørn* giver en kortfattet Redegørelse for de her i Landet mest anvendte *Køleanlæg*: Køleskabe og Centralkøleanlæg til Etagehuse.

Hele Rækken af Afhandlinger afsluttes af Arkitekt *Erik Vestergaard Hansen* med en Oversigt over *Love og Anordninger*, der har Forbindelse med Udførelsen af Centralvarme- og Ventilationsanlæg.

Haandbogen er forsynet med et Afsnit betegnet: Tekniske Meddelelser og Bekendtgørelser, hvilket dog kan udlægges som: Annoncestof, der er redigeret i en mere saglig end reklamemæssig Form.

L. Hygom

Flats. Design and Equipment. Af H. Ingham Ashworth. R.I.B.A. London. Pitman and Sons. 1936. Pris: Sh. 25/- (Arnold Busck).

Denne Bog om engelske Lejlighedstyper, Tegning og Udstyrelse, er interessant for saa vidt som den giver et godt Begreb om den moderne Lejlighedstype i England i Forhold til Danmark. Navnligt vil man hæfte sig ved Udenomsbekvemmelighederne ved de bedre udstyrede Typer. Den Rummelighed i Korridorer, Trapperum o. s. v., som kendes fra det private Hus, er overført paa Etagelejligheden, og det vil ofte findes, at denne Rummelighed er gaaet kraftigt ud over Opholdsrummenes Størrelse. Foruden de større Lejligheder er ogsaa den moderne Etværelses Lejlighed behandlet.

Grundigheden i Bogen optræder med en vis Tilfældighed — efter det forhaandenværende *Materiales Princip*. Saaledes er der gjort næsten overomhyggeligt Rede for Installeringen af Vandrensningsanlæg, medens et andet ogsaa vigtigt Spørgsmaal som Køkkenbelysningen kun er blevet belyst gennem et tilfældigt Billede af en (forkert) anbragt Loftslampe, om hvilken det hedder, at den endelig maa være vandtæt.

Le Corbusier et Pierre Jeanneret oeuvre complété de 1910—29. Girsberger, Zürich. Schw. Franc 22.50 (Arnold Busck).

En smuk ny Udgave af *Le Corbusier's* og *Jeanneret's* „samlede Værker“ fra Pionerperioden 1910—29. Disse Publikationer hører til det interessanteste, der indenfor Arkitekturlitteraturen er kommet i de senere Aar.