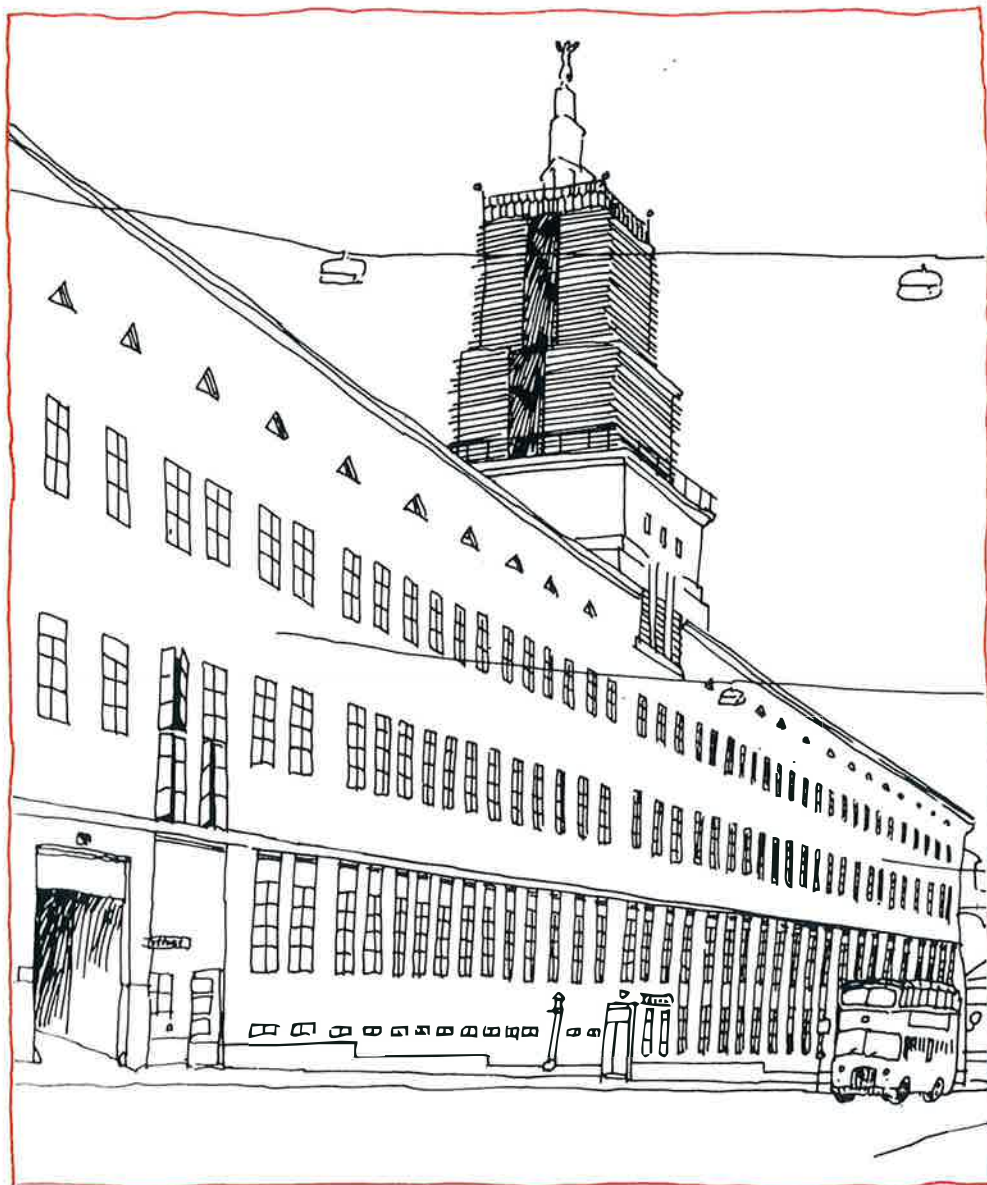


Årsboken

BYGGDOK 1980



Årsboken

BYGGDOK 1980

Produktion: Informationsprojekt AB
ISBN 91-7240-039-0
© 1981 BYGGDOK/institutet för bygdokumentation
Tryckort: Wasa-Litho, Stockholm

Innehåll

Inledning	4
BYGGDOKs informationsbestånd	7
Databasen BYGGDOK	11
Terminalanslutningar till databasen	13
Sökning med dator: Sökexempel	15
Fakta om BYGGDOK 1980	21
Anslutningar till BYGGDOK-databasen, 1980	23
Våra uppdragsgivare och deras uppdrag	25
BYGGDOKs kundkategorier	25
Kundintervju	26
Vad våra kunder frågar om	26
Frågor från konsulter och entreprenörer	26
Frågor från forskare	30
Anskaffningsuppdrag	31
Vad kan man få från BYGGDOK?	33
Styrelsen	37
Organisationsplan	39
Personal	40
Vinst- och förlusträkning	44
Revisionsberättelse	46

Inledning

Kunskap är en resurs lika nödvändig som material och arbete. I tävlan med andra länder, företag, individer utgör vetandet — vad, var, varför och hur — en allt viktigare faktor.

Vi lägger ner mycket arbete på att vidga vårt förråd av vetande. Forskning och erfarenhetsåterföring syftar till att öka beståndet.

Ett stort förråd av information innebär en omfattande kunskap. Att enkelt och snabbt utvinna önskad information ur beståndet kräver ett intelligent system.

BYGGDOK är ett sådant system för byggbranschen i Sverige.

Det är dokumentationens uppgift att sörja för en pålitlig, snabb och enkel framtagning av behövliga kunskaper.

Systemet utgörs av flera samverkande och varandra påverkande delar: uppdragsgivare, personalen, kunskapsbanken och kontaktnätet.

I denna publikation beskrivs hur några delar i detta system fungerar:

Hur vi bevakar, insamlar och uppordnar informationen. Hur man söker i den stora kunskapsmassan och väljer det nyttigaste. Vilka våra uppdragsgivare är. Vad de vill ha och i vilka former de får sina tjänster från oss.

Behovet av dokumentationstjänster växer kontinuerligt och BYGGDOKs verksamhet har fått större möjligheter att vara till påtaglig nytta.

Mätvärden, sifferanalyser och andra detaljdata publiceras nu i allt snabbare takt och läggs till ett allt större berg av redan

ackumulerade data, medan bekvämare reproduktionsteknik, t ex kontorskopiering, frestar till hastig, fragmenterad och obearbetad redovisning. Informationen blir därmed svårare för individen att omvandla till levande kunskap.

Å andra sidan har inom datatekniken utvecklats sorterings- och sökmetoder som faktiskt kan bemästra fragmenterade informationsmassor som ett tag höll på att överväldiga de manuella metoderna.

Datortekniken bidrar väsentligt till populasieringen av dokumentationstjänster. Från en bärbar terminal som kopplas till närmaste telefon når man enkelt omfattande samlingar av litteratur.

Informationssökande kan alltså ofta själva få fram uppgifterna som de behöver. Gör det själv-metoden är både rolig och snabb. Allt flera arkitekter och ingenjörer använder sig av den, vilket är en nödvändig utveckling, då behovet av informationssökningar växer snabbare än serviceresurser.

Prisutvecklingen på datorer och terminaler under de senaste åren gör det lätt att föreställa sig en terminal på varje skrivbord om några år. Enkla informationssökningar »på data» tillhör då dagliga rutiner.

BYGGDOK måste se till att den behövliga informationen finns samlad och är lättillgänglig. Vi måste också se till att folk i byggbranschen får möjlighet att behärska den elementära tekniken som krävs för att söka i databasen.

Adolf Stern

BYGGDOKs informationsbestånd

Bernhard Lindahl

Som resultat av BYGGDOKs aktiva bevakning ackumuleras vissa samlingar som fortlöpande insorteras noggrant och har kontrollerad tillväxt. Sammanfattningsvis kan man efter tycke och smak kalla dem för informationsbank, kunskapslager, svarsresurser, referensdepå eller något annat. De består i huvudsak av fem karakteristiska grupper:

kunskapsbibliotek
referatpublikationer
sökkartotek
databas
egna interna serier

Det ger kanske bästa överblicken att först titta hastigt på vad som skiljer grupperna åt och sedan se närmare på vad varje grupp innehåller.



Kunskapsbiblioteket ser till det yttre ut som vanliga välfyllda bokhyllor med böcker, småtryck, tidskriftshäften osv. Hos BYGGDOK är det enskilda dokumentexemplarets huvuduppgift att vara ett referens- och kopieringsoriginal som snabbt kan plockas fram efter bibliografiska ledtrådar. Vid närmare titt på hyllorna finner man därför att bibliotekets uppställningsordning är formaliserad efter kronologiska serier o d, att biblioteket alltså inte är ämnesgrupperat för fritt kringströvande kunskapsinhämtare och att det i stort sett inte håller några dubletter.

Referatpublikationerna inbegriper här alla de tryckta »uppspårningshjälpmedel» som BYGGDOK kan förvärva från allt annat håll, mest från utlandet. En del även av de utländska ger rikligt med hänvisningar till litteratur av sådana sorter som BYGGDOK rutinemässigt anskaffar, t ex arkitektur- och byggtidskrifter. Några av »uppspårningsserierna», särskilt accessionskataloger, publiceras numera i mikroformat och hanteras i läsapparater.



Sökkartoteken är jämställbara med referatpublikationerna till sitt allmänna syfte, men genom att hänvisningarna är tryckta på lösa kort kan tillskotten från olika källor samsorteras i gemensamma serier. Många referatkällor blir representerade i ett och samma svep vid sökningarna, som visserligen måste göras manuellt men ändå ger ett slags automatiseringseffekt av förarbetet med samsortering.

Databasen sedd som del av informationsbeståndet kan kallas för ett superflexibelt kartotek på elektroniskt medium. Databasen är dock så radikalt olika de övriga grupperna i beståndet att den längre ned ges ett eget avsnitt och där beskrivs mer som en verksamhet än som en samling data.

Egna interna serier syftar här på informationsavsnitt som är mer snabbbrörliga eller mer specialsorterade än resten. Färsk

namn-, adress- och sifferuppgifter («directory information») är typiska i denna grupp, liksom data, termer m m åtkomliga punktvis på detaljnivå, även om detta inte är så vanligt önskemål i inkommande frågor.

Om vi nu återvänder till grupperna (med databasen sparad till sist) och ser mer på deras innehåll, så kan följande betonas:

Kunskapsbiblioteket är resultat av både selektiv anskaffning och selektiv gallring. BYGGDOK har ett eget primärt bevakningsområde att ansvara för. Primärområdet kan principiellt definieras som den i Sverige utkommande bygglitteraturen. Närmare bestämt den bygglitteratur med sådant kunskapsvärde att det får kosta vad dokumentationsteknik kostar för att överbrygga rum och tid och skapa bekväma förbindelser till den.

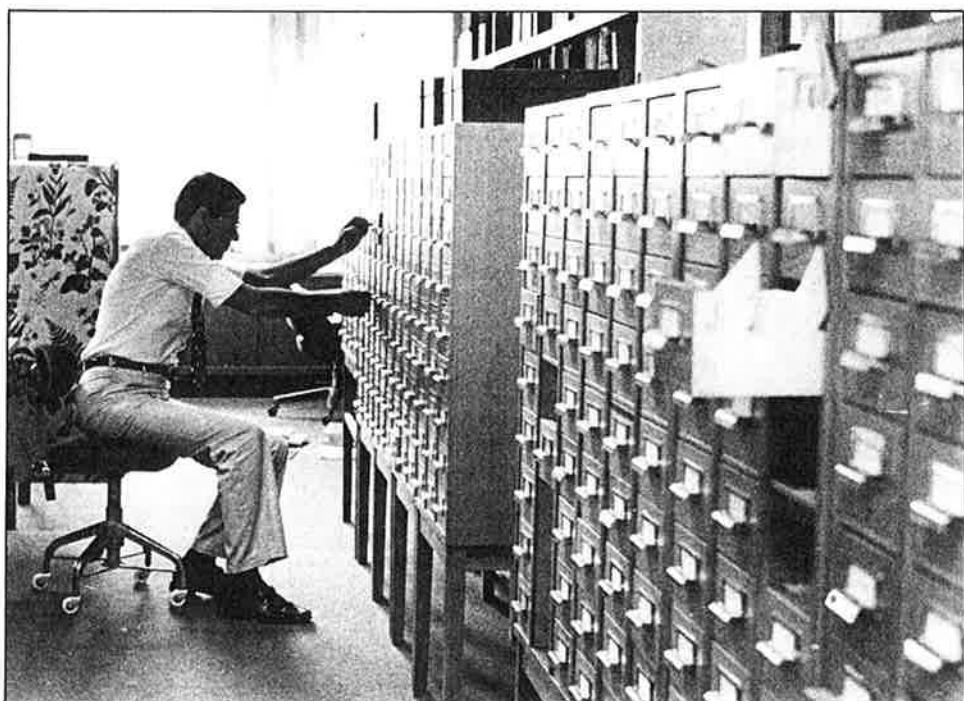
Med sidoblickar på frågefrekvens och andra kännemärken på nytta avgörs både anskaffningar och hur länge varje informationstyp skall behållas på egna hyllor. För sällan efterfrågade sorter kan man hellre gå till externa och ibland avlägsna samlingar för att skaffa lån eller kopior åt kunderna. Detta gäller t ex sådana tidskriftsårgångar som är marginella eller »mycket utspädda» ur byggsynpunkt och sådant som efter viss tidsgräns tenderar att nästan helt falla ur bruk.

Utöver ett primärt *bevakningsområde* kan BYGGDOK också sägas ha ett primärt *förmedlingsområde*, nämligen all bygglitteratur i världen som är intressant för svenska byggfackmän. Den litteratur som potentiellt kan förmedlas är naturligtvis mångfaldigt omfångsrikare än de några hundra hyllmeter som står inom omedelbart fysiskt räckhåll.

Ett material som BYGGDOK är ensamt om att ha samlat och hålla tillgängligt för hela byggsektorn är serien av inlämnade svenska byggforskningsrapporter från det färska stadium när de ännu inte är tryckta. För den specialintresserade finns det ibland fler data i första versionen än i den redigerade tryckta versionen (som ibland även kan utebli). BYGGDOK refererar fortlöpande de färska rapportversionerna i databasen så att de blir tillgängliga för tidig spridning av forskningsresultaten.

Referatpublikationerna är något som BYGGDOK i egenskap av informationscentral har särskild anledning att anskaffa. I de befintliga samlingarna beräknas det vara över en miljon nordiska och över två miljoner utomnordiska sökingångar.

För den som beställer bearbetning av en fråga hos BYGGDOK finns det alltså ständigt möjlighet att öka på och låta litteratursökningen gå bredare, djupare eller längre bort i tiden tills man blir nöjd med utfallet. Sannolikheten att man för något ämne inom rimlig bearbetningstid skulle kunna komma helt till botten med alla sökingångar hos BYGGDOK är försvinnande liten.



Sökkartoteken förtjänar framhållas även i jämförelse med referattidskrifterna. Numerärt kan kartotekssamlingen verka vara något mindre med ca 0,5 milj ingångar mot den förra gruppens över 3 milj ingångar, men i praktiken uppvägs detta mer än väl av fördelen att kunna avsöka många källor i samma svep och enkelt kunna plocka ut precis de valda referaten för kopiering.

Det är också befogat att påminna om BYGGDOKs manuella kartotek gentemot dess databas, så att de inte blir orättvist överskuggade om tidsdjup spelar roll. Alla tidiga referenser från 1975 och bakåt ända till den svenska byggdokumentationens födelse 1946 (som systematiskt refererande i modern mening) finns tillgängliga bara i manuell form och samlade i sin helhet bara vid BYGGDOK.

Egna interna serier (vanligen i pärmar) märks inte mycket utåt men stöder den levande söktekniken att från en första ledtråd nysta vidare i kanske flera steg tills man når en bra informationskälla för fallet i fråga.

Databasen BYGGDOK

Sedan augusti 1975 lagras BYGGDOKs nytilkommande egna referenser inte längre på kort utan i databas. Till samma databas bidrar också nordiska samarbetsparter i Danmark, Finland och Norge med cirka en fjärdedel av basens totala innehåll. En rund siffra 25.000 referenser passerades på senhösten 1980, tillväxttakten är jämn och storleken 30.000 referenser passerades under tredje kvartalet 1981.

Databasens uppläggning är helt i linje med BYGGDOKs allmänna inriktning, nämligen att byggfackmän skall kunna nå kunskap som berör väsentliga och aktuella problem, och detta så mitt i prick som möjligt dvs inte uppblandat med en mängd annat som i det bestämda frågefallet är ovidkommande.

Datorbaserad teknik medger att »lysa med smala sökarstrålan» även i ett stort material. Sökexemplen i ett avsnitt nedan visar hur varje sökare kan hålla sig snävt till sitt eget intresseområde utan att nödvändigtvis distraheras av allt annat som finns i databasen. Den rent fysiskt närvarande tyngd som man har i bokhyllor och även kortlådor är ju praktiskt taget helt borta i datoriserad informationshantering.

För att det nämnda huvudsyftet med databasen skall bibehållas, så görs urvalet för inmatning inte efter schablonmässiga regler utan fackkunniga referenter går igenom den anskaffade litteraturen och avgör från fall till fall vad som bedöms värt att ta med. BYGGDOKs egna tekniska sekreterare och freelance-arbetande fackmän utifrån är referenter.

Det gäller i informationssystemet ytterst att säkra en kontaktlinje hela vägen från frågarens tanke ända fram till själva dokumentet. Har man väl fått tag på någon av BYGGDOK-systemets utlagda ledtrådar så kan resten av sträckan följas upp redigt och ganska enkelt. Den gränspassage som är mycket svårare att göra utan att gå vilse är att ta sig från ett begrepp i frågarens tankevärld och till motsvarande ledtråd i BYGGDOK-systemet.

Lyckligtvis har frågaren tränat hela livet på att hitta ord, delvis fackord, som kan uttrycka de begrepp han tänker på. Ju närmare hans »naturliga» ord kan tas upp i de nyckelord som är sökingångar i databasen, desto säkrare kontakt. Databasens samlade nyckelordsättning måste visserligen ta hänsyn till att det förekommer en mängd olika söksituationer, med syftningar som kan bli helt olika i olika fall (*belastningar* på stålkonstruktioner ger ingen kunskap för den som har att ta ställning

till *belastningar* på avloppsrecipienter, *tegel* på en viss tankenivå är *murverk* på en annan nivå osv). Om man bara håller i sikte att den praktiska verklighetens byggproblem tenderar att fokusera sig kring vissa typiska ämnen, tankenivåer och angreppssätt från den nutida handläggarens/byggfackmannens/byggforskarens sida, så kan man dock hitta förvånansvärt väl upptrampade stigar i den skenbart förvirrande mångfalden.

Med det sagda är förklarat varför BYGGDOK anser att en intellektuell insats av referenter förtrogna med byggandets villkor är väsentlig för inmatningsarbetet. Det gäller för referenterna att se samma problem som folk ute på arbetsplatserna upplever – det man inte medvetet ser vid inmatningen får knappast användbara ledtrådar – och att hitta nyckelord som ligger nära frågarnas gängse tankemönster, till exempel inte »rökgasflöden» om de flesta är vana att se det problemet som »brandventilation».

I den lättstörda processen närmast brukaren är det en betydande fördel att få uttrycka sig på det egna modersmålet. Databasen BYGGDOK använder sökingångar på svenska språket, inte på engelska som hos en del andra specialdatabaser i vårt land. Skälet kan möjligen vara extra starkt just i byggsektorn som tenderar att ha många nationella anspelningar och nyanser i samhällsplanering, lagstiftning, bostadspolitik och verksamhetsformer i största allmänhet.

Vi kan anta att vi lyckats löpa en obruten linje från frågarens tanke och nu är framme vid en litteraturhänvisning ur databasen. Då återstår att nå därifrån till att ha den fullständiga dokumenttexten under ögonen. En av grundprinciperna för BYGGDOK är just att varje referens i databasen skall svara mot åtminstone ett kopieringsoriginal (alternativt låneexemplar för korta lån) som verkligen finns hos BYGGDOK eller för grannländernas litteratur hos databasens direkta samarbetsparter i Köpenhamn, Oslo och Helsingfors. Ledtrådar som praktiskt sett slutar blint – ett inte obekant fenomen vid svenskt utnyttjande av utländska databaser – får av princip inte läggas in i byggdatabasen.

Inlagda referenser lämnas också kvar, inte för att de undgår att tappa i intresse med tiden men därför att detta sker i så olika takt i olika fall och därför att det är mycket lätt vid sökningar att variera om man bara vill ha den färskaste hälften, färskaste tredjedelen osv av alla referenser. Posterna skrivs dessutom ut med de senast inlagda referenserna först, så att man kan hejda utskrift, klippa eller avbryta läsningen

av en lista vid fritt bestämd åldersgräns för materialet. Litteratur utgiven före 1975 är endast undantagsvis refererad i byggdatabasen.

Dokumenterna bakom referenserna är av många sorter. Utöver den bygglitteratur som var och en lätt kan föreställa sig – böcker, rapporter, tidskriftsartiklar osv – så försöker BYGGDOK också anskaffa den så kallade »grå litteraturen» (stenciler, småtryck m m som inte sprids genom bokhandeln utan på sin höjd går ut enligt postningslistor utanför den aktivt berörda kretsen), förutsatt att innehållet har tillräckligt generellt och inte bara lokalt eller efemärt intresse. Det är allmänt omvittnat att den »grå litteraturen» vuxit i betydelse i takt med ny kontorsteknik med effektiva kopieringsmaskiner m m och att dokumentationscentraler här har en allt större funktion att fylla.

Det kan också nämnas att BYGGDOK försöker mata in tidiga ledtrådar till ny teknik, hämtade t ex från tidskrifters notissidor, även i fall där man kan förutse att fylligare och bättre beskrivningar blir tillgängliga längre fram.

Utomnordisk litteratur är representerad till mindre än en femtedel av databasen. Eftersom den internationella litteraturen är enorm och åtminstone delvis kan sökas systematiskt via utländska informationssystem, så är sovringen före anskaffning och inmatning betydligt strängare än för den svenska litteraturen. I första hand bedöms den internationella litteraturen mot sannolikheten att kunna väcka intresse hos nordiska fackmän (andra än specialiserade forskare).

Terminalanslutningar till databasen

Dokumentationstjänsters verkliga nytta som praktiskt hjälpmedel beror på hur pass nära och bekvämt tillgängligt de lyckas tillhandahålla ett »yttre minne» för dagliga punktvisa komplement till den arbetande brukarens levande »inre minne». Att titt och tätt rådfråga ett »yttre minne» borde vara ett rationellt sätt att möta den mångomtalade informationsexplosionen men fordrar omställning av nuvarande arbetsvanor i många fall. Det fordras starka argument innan större omställningar blir av.

Att döma av tillväxtkurvan för externa anslutningar av brukares egna sökterminaler till byggdatabasen så finns de starka



Under året har BYGGDOK-databasen på prov varit fritt tillgänglig inom Järfälla kommun. Samtliga »bygg»-förvaltningar och kommunbibliotek m fl har efter kurser provat databasen i det dagliga arbetet. Projektet finansieras av DFI, Delegationen för vetenskaplig och teknisk informationsförsörjning och avser försök i fyra kommuner under en 2-årsperiod.

argumenten numera. Det nya arbets sättet med fjärranslutningar är moget för genombrott på bred front. Formellt är det inte märkvärdigare än att ha ett telefonnät och kunna ringa upp Fröken Ur. Finansiellt blir det allt tillgängligare. Personellt kan det däremot finnas betydande barriärer kvar att övervinna, innan man allmänt på kontoren och biblioteken skaffar sig så god förtrogethet med terminaltekniken, att man varken väntar sig för litet eller för mycket av den utan har en realistisk förväntan. Den kombinerade effekten torde bli att tillväxtkurvan för BYGGDOKs externa terminalabonnemang fortsätter att gå uppåt ännu i flera år innan någon mättnadsgräns visar sig.

En den egna arbetsplatsens sökterminal inom samma räckhåll som kataloger och telefoner lägger startmomentet för en extern sökning mycket närmare intill brukaren. Det blir känslomässigt litet av fiskespänning eller självgjort-är-välgjort över situationen. Har man sedan hunnit skymta att extern kunskap som rör ens omedelbara arbetsuppgift faktiskt finns, då måste man välja mellan att klämma till skygglapparna eller fullfölja frågan — båda reaktionerna finns!

Genom uppsökande marknadsföring med en terminal av portföljstorlek i handen har BYGGDOK tillfälle att demonstrera databasens bredd, djup och detaljeringsförmåga hos många olika kategorier av brukare. Reaktionen brukar bli markant positiv. En förhållandevis stor andel av hittills genomförda demonstrationer har lett till tecknande av abonnemang på terminalanslutning till byggdatabasen.

Sökning med dator: Sökexempel

Databasen är i första hand tillrättalagd för ämnessökning. Det ses alltså inte som någon huvudsak att enbart en viss bok eller artikel som frågaren redan känner till skall kunna »återfinnas mot beskrivning». Huvudfallet är i stället att få en överblick över den nyare litteratur som bäst svarar mot en ämnesavgränsning som frågaren för tillfället vill göra.

Om det finns mycket skrivet om ämnet i fråga, kan man sätta någon extra aspekt eller »vinkling» som tilläggs villkor och därigenom minska utskriftsmängden i svaret utan att behöva snäva in på själva ämnesområdet.

För den som inte är förtrogen med sökningar i databas kan några exempel snabbast ge en uppfattning om möjligheterna och den stora flexibiliteten i datorbaserad sökteknik:

- De praktiska handgreppen för att »gå in» i databasen genom sk inloggning består i att ringa ett telefonnummer, sätta ett par kopplingskontakter i anslutningsläge och med terminalens skrivtangenter lämna korta identifieringskoder i tre steg. Inom någon minut från första handgreppet är man i direkt frågeläge.
- Det finns flera sorters sökingångar förberedda i databasen, men den i dagligt bruk dominerande ingången är att formulera frågan med nyckelord. Exemplet nedan håller sig till detta alternativ. I BYGGDOK-databasen är nyckelorden genomgående på svenska och försöker träffa hur man brukar se och benämna byggproblemen i praktiken. Om något nyckelord inte ser svenskt ut till formen, så är det antingen ett egennamn eller ett lånat begrepp med oklar svensk motsvarighet.
- Enklaste frågeformen är att knappa in ett enda nyckelord. Det bör kanske förutskickas att redan »ett-ords»-frågor ger

flera tusen ämnesalternativ och stort spelrum beträffande att hålla ihop breda ämnen i stora block eller gå snävt in på specialområden.

- Antag som första exempel att man knappar in ett översiktsord (ett likhetstecken framför ordet betyder att man startar en fråga):

= **samhällsplanering**

Systemet svarar då kanske att det finns 1320 referenser, som om så önskas kan skrivas ut i en lista svarande mot rubriken »Samhällsplanering». Detta är mer än de flesta vill ha på en gång, och som kontrast kan vi välja ett snävt fall som ändå hör ihop med karakteristiska problem:

= **runda hus**

Utfallet kan då bli att systemet svarar med en enda referens. Utfallet kan också bli noll, särskilt om man valt ett begrepp som delar sina problem med andra besläktade företeelser (t ex *björk* med *bok*, *ek*, *lönn* och andra *träslag*) men som inte typiskt håller ihop en problemgrupp just kring sig självt (*läder*, *skyltstolpar* osv). I så fall behövs en omformulering för att nå ett sammanhang där de för ämnet väsentliga frågorna brukar behandlas.

- Om man söker med ett nyckelord vars bakomliggande ämnesbegrepp rimligen kan väntas vara vanligt i databasen men om utfallet ändå blir magert, så bör man inte ge upp. I utskrivna referenser hittar man tillskott av nyckelord så att man dialogvis kan komma vidare. Man bör försöka variera uttrycks sättet och ännu hellre begrepps bildningen tills man träffar på var systemets praxis så att säga placeras måltavlor. Antag att det först valda nyckelordet är

= **bärverk**

och att detta ger ett utfall av bara 8 referenser. Om man då låter datorterminalen skriva ut dessa (på kommando D ALL för litteraturhänvisningar med normal fyllighet eller DA ALL för samma i kortaste utskrift) så får man diverse nya uppslag till nyckelord. I vårt exempel kan man den vägen bland annat hitta formuleringen

= **stommar**

som ger kanske 120 referenser och alltså visar sig stämma bättre med databasinmatarnas bedömning av vad som är

vardagsspråk i byggsektorn. Man behöver inte tro att man därmed på långa vägar när har bottenskrapat databasen och man har nu en mängd ytterligare uppslag till att söka vidare på *betongelement*, *samverkanskonstruktioner* osv längs så många förgreningar som man alls är intresserad av.

- Det finns ett enkelt och mekaniskt sätt att få med flera besläktade nyckelord i samma sökmoment genom s k trunkering. Metoden innebär att man »klipper svansarna» och samlar ord som har likalydande första del till ett enda söktryck, exempelvis att

= *golv&*

på en gång innefattar *golv*, *golv på mark*, *golvbeläggningar*, *golvbrunnar*, *golvmassor* och mycket annat.

Med litet eftertanke kommer man till att inte trunkera för hårt, så att man t ex undviker att söka på *väg&* när man inte vill ha innefattat en massa på *vägg&* men däremot i fråga om ämnet väggar ändå kanske väljer trunkeringen *vägg&* trots möjligheten att ett litet avsnitt om *väggrus* kan dölja sig där och inte är önskat i sammanhanget. Större överraskning kan det bli under *kalk&* när utfallet bli a blir hundratal referenser om *kalkyler*, *kalkylering*.

- Nyckelord är som sagt inte enda typen av sökingång, och bland de i genomsnitt ca 15 direkta ledtrådarna in till varje referens finns också författarnamn, dokumentspråskoder och klassifikationskoder. De två sistnämnda ingångstyperna blir särskilt användbara när man går in med mer än en och kopplar ihop dem med tecken som betyder »och i samband därmed», »eller också», »men inte» m fl. Man kan på så sätt variera utfallets mängd och sammansättning i ett otal kombinationer och med ökande skicklighet fokusera utfallet alltmer precist enligt ens eget individuella informationsintresse. De följande exemplen med kombinationer av mer än ett nyckelord visar i princip även hur de andra typerna av sökingångar steg för steg kan spela med i en sökformel.
- Om man direkt kan tänka på flera alternativa ord eller begrepp för det man vill fråga om men inte vet vilka uttryck som har använts i databasen, så är det ingenting som hindrar att man i ett och samma svep prövar dem alla. Man länkar ihop dem med den logiska kopplingen »eller också» vilket i maskinspråk skrivs som plustecken:

= energilagring	delmängd P = 146	sammanlagt T = 146
+ värmelagring	P = 164	T = 288
+ ackumulering	P = 42	T = 311
+ säsongslagring	P = 5	T = 311
+ gropmagasin	P = 4	T = 311
+ termokemisk lagring	P = 2	T = 312

Man ser av P-siffrorna hur många referenser som träffas av varje tillkommande sökord, men man kan samtidigt se av den något långsammare tillväxten hos T-siffrorna att överlagring förekommer, om man sätter ihop ord som redan står tillsammans i vissa referenser så som de är inmatade. Här ovan ger t ex ordet »gropmagasin» ingenting nytt utöver vad vi redan fått på energilagring/värmelagring/ackumulering.

- Om man har vidgat sökningen enligt ovan med trunkeringar och alternativ, så kan man sedan också behöva begränsa den i något avseende för att inte få för många referenser.

En starkt beskärande verkan, starkare än man kanske tror på förhand, får man med den logiska kopplingen »och» (underförstått »och i samband därmed») som skrivs med en asterisk. En fråga om »trä och i samband därmed beständighet» formuleras alltså:

= trä

delmängd
P = 458

* beständighet

delmängd mängd efter beskärning
P = 191 T = 26

Fördelen med den starka och-nedskärningen är att man snabbt kan nå ett specifikt urval ur en stor blandad mängd. Av exemplet ovan kan utläsas att det bland ca 28.000 referenser i hela databasen fanns 458 stycken märkta »trä» och 191 stycken märkta »beständighet» men bara 26 stycken märkta med båda orden så att de referenserna svarar mot »trä * beständighet».

- Om man börjar göra nedskärningar flera gånger i följd multiplicerar sig variantspridningen på ett drastiskt sätt. Redan den andra asterisken i ett uttryck som

färger * trä * utomhus

kan förorsaka noll som utfall, även om databasen naturligtvis innehåller en hel del om utomhusmålning på trä. Utfallet i en databas kan alltså slå hårdare mot både höga och låga siffror än vad man är van vid från manuella metoder, men det går också snabbare att pröva nya ansatser tills man kommer rätt.

Flexibiliteten i tilläggs- och avskärningsmöjligheter gör att man kan arbeta ungefär som med en kamera. Man kan »rikta in, fokusera och beskära» i dialog med systemet. Fortfarande i slutet av 1960-talet gjordes nästan alla datorkörningar som satsvisa utskrifter där ingen fick komma med modifikationer under körningens gång, men numera tillåter alltså tekniken att man får »gaffla in sig» stegvis mot rätt område och lämplig mängd.

- Även vid precisa anpassningar (som det inte är avsikt att gå in på här) får man dock i praktiken sällan mer invecklade strukturer än till exempel

(A + B + C + D) * E * F

I ett konkret fall kan den strukturen se ut som följer, eftersom varje inknappning av ett nyckelord besvaras med siffror på utfallet dittills, följt av övergång till ny rad:

= utomhus

P = 55 T = 55

+ utvändigt

P = 21 T = 75

+ fasad&

P = 321 T = 369

+ ytter&

P = 215 T = 534

* färg&

P = 194 T = 20

* beständighet

P = 188 T = 5

Man kan som synes ta fram ett stort antal referenser »halvvägs» och sedan skärpa kraven på deras innehåll tills man får ett lagom antal att bedöma. Först efter bedömningen följer man de bästa ledtrådarna vidare ända till bokhyllorna och dokumenten där den fulla texten finns att läsa.

Fakta om BYGGDOK 1980

7 900

timmar basarbete med litteratur- och korthantering, referering, databasinmatning samt skötsel av samlingar och databas.

25

manår hittills för själva databasen under drygt fem år sedan den startades i aug 1975.

26 350

litteraturreferenser totalt i BYGGDOKs databas vid årsskiftet 1980/81, med sammanlagt över 375 000 direkta sökingångar – i sin tur kombinerbara! – och ledande till utvald bygglitteratur som vid nämnda tidpunkt var i regel högst sex år gammal.

6 524

nya poster i BYGGDOKs databas under året, varav 36% inmatade av samarbetsparter i de nordiska länderna; ej fullt en tredjedel av den gemensamma inmatningen publiceras även i tryckt form i tidskriften Byggreferat.

57,8

hyllmeter litteratur in till BYGGDOKs bibliotek och 17 hyllmeter bort genom planenlig gallring, dvs 1980 års nettotillväxt av bibliotekssamlingarna är 40,7 m.

790

abonnemang etc på tidskrifter, rapportserier, referattidskrifter och kortsatser och därutöver bokanskaffning m m,

tendens 8% årlig ökning i antalet tidskriftsabonnemang och med fortsatt förskjutning mot snävare ämnesspecialiserade tidskrifter, medan bokinköpen riktar sig mot ett visst primärt bevakningsområde och därutöver går mer mot uppslagsverk, förteckningar o dyl.

18 850

insorterade nytillkomna kartotekskort mest från utom-nordiska området,

tendens att tillgången på referatkort med påtryckta koder för samsortering har avtagit brant sedan ungefär 1976, men att det dock bör påpekas att BYGGDOKs befintliga kartotekssamlingar förblir värdefulla och unika i Sverige för återblickar på 50- och 60-talens byggande.

3 400

uppdrag effektuerades under året därav ca 650 utrednings- och sökningsuppdrag.

Konsulter, arkitekter	ca 200 st
Högskolor	ca 150 st
Andra forskare	ca 30 st
Entreprenörer	ca 100 st
Materialproducenter	ca 70 st
Övriga	ca 100 st

100

individuella nyhetsbevakningar, profilbevakningar.

4 600

utdebiterade arbetstimmar.

52 100

minuters söktid i BYGGDOK-databasen varav 33 400 minuter utnyttjas av BYGGDOK och 18 700 av 35 företag och organisationer i Norden,

tendens att själva datorteknologin med småterminaler, anslutningslinjer osv mognat så att databasens utnyttjande on-line från externa abonnenter bara är i början av en troligen flerårig snabb expansion.

5 500

minuters söktid i utländska databaser, varav de flitigaste utnyttjade var Compendex, Pascal och RSWB, från respektive USA, Frankrike och Tyskland.

2 600

olika sökningar i databaser på i genomsnitt 15 minuter per sökning.

Under året har utgivits

10

nummer av tidskriften »Byggreferat», varav två dubbelnummer; upplaga 1 600.

4

nummer av »Nya byggnormer»; upplaga 650.

4 000

exemplar av »Bygginstitutioner» i samarbete med LiberFörlag.

Anslutningar till BYGGDOK-databasen, 1980

A B V

A I B

Bygningsteknisk Studiearkiv, Köpenhamn

Byggförbundet

Bygginfo

C T H, Biblioteket

Göteborgs Universitetsbibliotek

HSB:s Riksförbund

IDC-KTHB

Informasjonssentret, Narvik

Ingemansson Akustik

Järfälla kommun

K-Konsult

K T H, byggnadsakustik

K T H, byggnadsmateriallära

Norges byggforskningsinstitut, Oslo

Norges Tekniska Högskola, Biblioteket

Rejlers Ingenjörbyrå AB

Rockwool AB

S A B O

Scandiaconsult AB

SIAB

S I B

Statens Teknologiske Institutt, Oslo

Statens väg- och trafikinstitut

Svensk Byggtjänst AB

Tekniska Högskolan i Helsingfors, Biblioteket

Tekniska Högskolan i Luleå

Tekniska informationstjänsten, Finland

T N C

Tyréns Företagsgrupp AB

Universitetsbiblioteket i Lund

Uppsala Universitet, biomedicinska centrum, Biblioteket

V B B

V I A K

Våra uppdragsgivare och deras uppdrag

Arne Åstedt

BYGGDOKs kundkategorier

De flesta uppdragen kommer från

- byggkonsulter och arkitekter
- forskare knutna till högskolor, universitet samt andra forskare
- byggentreprenörer
- byggmaterialtillverkare
- offentliga myndigheter samt
- statliga verk.

Ser man på företagens eller institutionernas storlek märker man tydligt att det är de större som klart överväger gentemot de medelstora och mindre.

Att uppdrag från Stockholmsregionen överväger är kanske inte så förvånande med tanke på att landets största såväl konsulter som entreprenörer och flertalet myndigheter finns just här. Forskarna är däremot — men även här av naturliga skäl — tämligen jämnt fördelade över landets olika högskolor och universitetsinstitutioner med anknytning till samhällsplanerings- eller byggsektorn.

De stora företagens dominans som kunder hänger troligen ihop med en ofta mer diversifierad verksamhet.

Det är t ex så gott som enbart stora entreprenad- och konsultföretag som arbetar på utlandsmarknaden.

En vidare utblick och kanske också mer kunskap om vikten av att hämta in information inverkar också.

Men man kan också tydligt konstatera att det är vissa egenskaper hos den enskilda människan bakom kunden mer än tillhörigheten än en viss yrkesgrupp eller ett anställningsförhållande som bygger upp kundförhållandet.

Typiska sådana egenskaper hos personer är:

- Förmågan att bedöma värdet av informationen för det egna arbetet.
- Kostnadsmedvetenhet dvs medvetandet att större och komplicerade informationssökningar tas fram både billigare och snabbare av specialister inom området.
- Att man är informationsaktiv och har viljan och förmågan att gå utanför den egna sfären.

Det är också typiskt att flertalet uppdrag kommer från BYGGDOKs abonnenter där man byggt upp kontakterna under upprepad kommunikation med personer av den ovan nämnda typen.

Förstagångskunden har, även om viljan finns, ofta svårt att tillgodogöra sig svaret på rätt sätt. Detta i sin tur beror kanske på en bristande erfarenhet av vad informationstjänster innebär. Han vet inte alltid själv hur han vill ha svaret och inte heller hur svaret kan komma att se ut.

Kundintervju

Vid den telefonkontakt som alltid tas med kunden innan uppdraget påbörjas är det därför av stor vikt att den av BYGGDOKs tekniska sekreterare, som fått hand om uppdraget får klarlagt:

- Om det är rätt personkontakt, dvs skall den uppringde själv ha svaret. Att ge frågor och svar via mellanhänder bäddar för missförstånd.
- Vad svaret skall användas till. (Se om detta nedan.)
- Den sökta informationens aktualitet och omfattning, exempelvis ny information eller kanske från 60-talet. Enbart svensk, eller från andra länder eller språkområden?
- Det är vidare mycket viktigt att kunden får beskriva vad han vill ha fram och vad han har för önskemål om svarets nivå. Vill han t ex ha en genomarbetad sammanställning i form av en utredning eller är det bara ett översiktligt bakgrundsmaterial som han kanske vill ha för att hålla ett föredrag?

Vad våra kunder frågar om

BYGGDOKs kunder utgörs till ungefär hälften av konsulter och forskare medan återstående halva delas mellan entreprenörer, statliga verk och myndigheter samt materialtillverkare.

Dessa olika kundkategorier har olika informationsbehov och ställer följaktligen olika frågor med olika krav på BYGGDOKs svar.

Frågor från konsulter och entreprenörer

Konsulter och entreprenörer har oftast ett konkret problem, som de vill ha hjälp med att lösa, t ex ett metodtips som praktiskt och konkret presenterar lösningen på deras problem eller genom ett utredande, problemlösande brevsvår från BYGGDOK.

Andra vanliga frågor är kostnads- eller materialjämförelser, marknadsöversikter eller prognoser samt statistiska uppgifter av olika slag.

Sådana frågor ställer stora krav på den tekniska sekreterarens kunskaper och erfarenhet, liksom förmåga att ta fram sakuppgifter och faktasvar ur tillgänglig information eller att utanför BYGGDOK skaffa fram de erforderliga uppgifterna, som sedan tolkas, bearbetas och sammanställs till ett skriftligt svar.

Konsulter och entreprenörer föredrar att få litteraturen i första hand på svenska, men även danska och norska accepteras numera lättare än för några år sedan. Motståndet att läsa engelska har också minskat, medan tyska och franska ogärna accepteras.

Exempel

Projektering av sjukhus utomlands

En arkitektbyrå har funderingar på att etablera sig i Mellanöstern. Vill ha de problem som förekommer för en svensk konsult i arabvärlden belysta, vill också få en översikt av marknaden med avseende på sjukhus och vad som för närvarande byggs i Mellanöstern.

Svaret gavs i form av ett framselekterat och redigerat material bestående av tabeller m m ur rapporter och böcker från de senaste 2–3 åren. Materialet omfattade ca 125 sidor som indelats efter respektive frågeställningar.

Herbst Patent

I en skola byggd 1909 finns bjälklag av typen Herbst Patent. Vad är det?

Svaret bestod av kopior av ett antal tyska och svenska patentskrifter från 1898–1907 där konstruktionen tydligt framgick av ritningar och beskrivning.

Punktfrätning

Vad finns för information om punktfrätning invändigt på kopparrör för kallvatteninstallationer i byggnader?

Bakgrund: Ett flertal skadefall har inträffat i Ljungby kommun sedan 1977. Det gäller sammanlagt 100-talet villor.

Inventering av dokument: Två olika typer av punktfrätning på kopparrör för kallvatten finns redovisade.

Typ I uppträder främst i kallvattenledningar av glödgade eller halvhårda kopparrör. Skadefallen har i regel förekommit i anläggningar med hårt eller medelhårt grundvatten. Endast ett fåtal fall har inträffat i Sverige. Se bilaga 3. Skadan orsakas vanligen av en kolfilm på kopparrörets insida.

Skadefall Typ II är inte aktuellt.

Typ III har uppstått i såväl mjuka som hårda kopparrör. Vattenet har haft förhållandevis högt pH-värde, låg totalhårdhet och låg totalsalthalt. Skadefall av Typ III började 1973 i stor omfattning i en svensk kommun. Skadetyper var ny och hade inte tidigare observerats i Sverige. 1976 observerades skador i mycket stor omfattning i ytterligare en kommun (Ljungby). Hittills utförda vattenanalyser har inte gett upplysning om skadeorsakerna.

Pågående undersökningar: Enligt uppgift pågår en undersökning i Korrosionsinstitutets regi som en följd av en tidigare förstudie. Se bilaga 1.

I Danmark pågår inga undersökningar av skadefall Typ III.

De institutioner som kontaktats med anledning av uppdraget är bl a Korrosionscentralen i Danmark, Korrosionsinstitutet i Sverige, Naturvårdsverket, Statens planverk, Vatten- och avloppsverksföreningen.

Skyddszon för klorhanterande industri

Var finns bestämmelser eller anvisningar beträffande avstånd, skyddszoner etc mellan ny bebyggelse och befintliga klorhanterande industrier, som t ex massafabriker?

Har utredningar gjorts någonstans?

Intressant är också vad som inträffat i samband med större klorgasutsläpp, som vid järnvägsolyckan vid Mississauga i Canada 1979.

Kontakter med sakkunniga och sökningar efter svensk och internationell litteratur har resulterat i dels beskedet att idag har Spanien en lagstiftning som sägs täcka problemet och Finland har en arbetsgrupp som berör ämnet, förfrågningar om ytterligare fakta sändes ut. För Finlands del resulterade

detta i att vi fick tillgång till en rapport som arbetsgruppen för industriella gifter utarbetat. Rapporten är på finska, enligt uppgift diskuteras dock frågan om skyddszoner för klorindustrin och bostadsområden.

Dels har också hänvisningar till litteratur framkommit. Tyngdpunkten i detta material ligger på tidskriftsartiklar om olyckor i samband med transporter av klorgas.

I fallet Mississauga har också en utrymning av 200.000 till 300.000 personer varit aktuell.

På närmare håll var det en explosion i en sojakakefabrik i en tätbefolkad del av Köpenhamn 1980.

Den aktuella fabriken har varit föremål för åtminstone tre utredningar om klorriskerna. En är utförd 1978 vid Roskilde Universitetscenter, en är gjord av Risölaboratoriet 1980 och en utförd på initiativ av de boende i området runt fabriken.

Den senare rapporten är mest en redogörelse för obehag och en kravlista riktad till myndigheterna i Köpenhamn. Vi har rapporten till låns från Danmark ytterligare ett par veckor.

De andra två rapporterna är beställda. Utdrag ur tidskriften NOAH:s septembernummer 1980 behandlande klor och risiker bifogas.

Bilagor: Finsk rapport med följebrev
Referenser
Tidskriftsutdrag.

Ytterligare några frågeexempel från konsulter och entreprenörer:

- Adresser till betongelementtillverkare i Finland och Norge.*
- Flytbetongens användningsmöjligheter.*
- Vad är Irish bridges?*
- Uppgifter om Sveriges högsta byggnader.*
- Markförlagda avloppsledningar. Fördelar och nackdelar för betong- respektive plaströr.*
- Hetvattentransport i tunnel respektive rörledning. Erfarenheter och exempel på utförda projekt.*
- Alternativa energikällor. Bred översikt.*
- Arbetsmiljö för dykare.*

Andra mer eller mindre typiska uppdrag till BYGGDOK kan handla om metodbeskrivningar, adressuppgifter, studieobjekt till en resa, juridiska tvistefall, svenska och utländska normbestämmelser, äldre byggmetoder och mycket annat.

Frågor från forskare

Forskare ser gärna att de får omfattande referenslistor innehållande såväl svenskt som internationellt material. Språk som engelska, tyska och franska är som regel inget hinder.

Datorsökningar ger här rika möjligheter att snabbt ta fram omfattande listor som skulle vara mycket tidskrävande vid manuella sökmetoder. Forskarnas frågor är också vida till sin formulering.

Exempel

Riskmanagement

Vad innebär Risk Management?

»Risk Management» beskrivs i litteraturen som en företagsfunktion, som omfattar planering, genomförande och kontroll av företagsskydd mot vissa ekonomiska risker. Det gäller då såväl rena risker dvs sådana som endast kan ge förlust om något inträffar till skillnad mot så kallade affärsrisker, som även kan leda till vinst. För att nå »Risk Management»-processens mål krävs att omfattande arbete läggs ned på en riskanalys (dvs riskidentifiering och riskvärdering), riskbehandling och uppföljande kontroll och utvärdering.

Som vi kom överens om per telefon har jag sammanställt en referenslista åt Dig med material från BYGGDOKs databas och några utländska databaser. Jag har även kompletterat med en sökning i de rent ekonomiska baser, som genom nordiskt och europeiskt samarbete byggts upp med hänvisning till tidskrifter och forskningsrapporter.

Ur Byggeforskningens rapport R11:1979 med titeln »Byggandets riskadministration» har jag plockat fram den så kallade RM-cirkeln, som illustrerar ett exempel på ett företags riskmiljö och skyddsresurser. Även en checklista för riskadministrativa åtgärder under byggprocessen härstammar från samma rapport.

Ett urval kopior av artiklar och innehållsförteckningar ur originallitteratur bifogas.

Jag vill också till sist nämna:

- 1977 utgavs genom Studentlitteratur »Risk Management – vad är det?» (99 s). Gustaf Hamilton står som författare. Han har för övrigt noterats som idégivare till ovan nämnda RM-cirkel.
- I tidskriften »Vår industri» nr 3 1975 finns en artikel av N Skaar med titeln »Risk Management – ett modeord eller en realitet».

Ytterligare forskarfrågor:

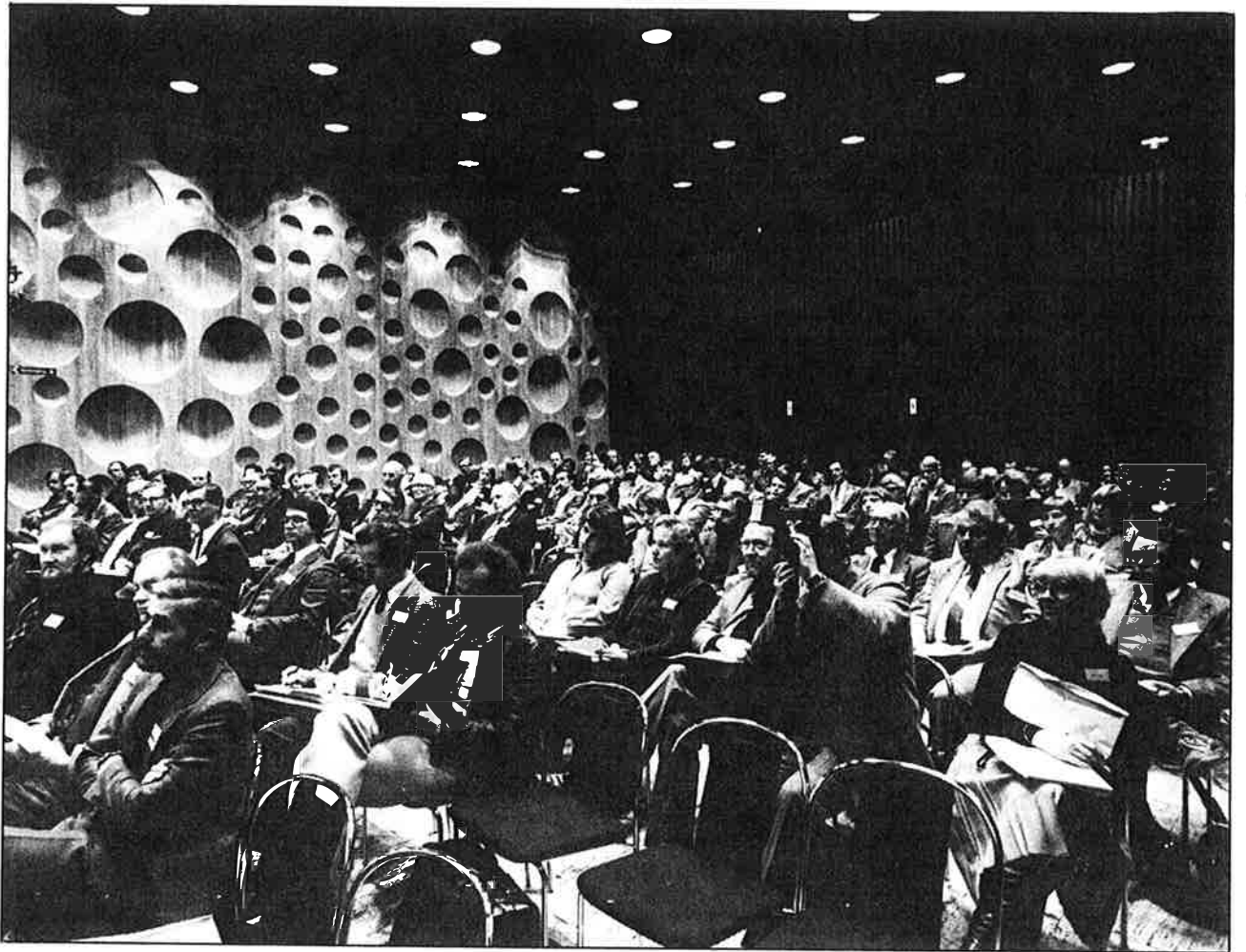
- Samhällsekonomiska problem med anknytning till trafikplanering.*
- Boendesegregering. Underlag för undersökning om vilka »antisegregerade» effekter bostadsanvisningslagen kommer att ha.*
- Emissioner från eldning med ved och flis.*
- Värmeförluster genom olika typer av fönster. Metoder att minska värmeförluster med hjälp av persienner, gardiner och andra åtgärder.*
- Den träförädlade industrins struktur.*
- Erforderlig ventilationsnivå med hänsyn till komfort och hälsorisker samt byggnadsskador vid olika byggnadstyper och nyttjandeart.*

Anskaffningsuppdrag

Som ytterligare service åt BYGGDOKs kunder vid uppföljning av utförda uppdrag, fungerar BYGGDOKs anskaffningsservice.

Kunden får hjälp att ta fram originaldokumenten, antingen genom inköp för kundens räkning, eller som lån eller kopior av önskade dokument.

Vid ett tillfälle gällde det t ex att beställa alla de utländska normer och tekniska bestämmelser, som ett byggföretag måste följa i enlighet med kontraktshandlingarna vid ett stort bygge i Afrika. Över hundra publikationer anskaffades från ett stort antal olika organisationer och förlag f v b till kunden.



BYGGDOK-DAGEN 80 samlade 180 deltagare till Ingenjörshuset den 26 februari 1980. Dagens tema var »Byggsektorns informationsförsörjning under 80-talet». Medverkande var bl a mark- och planminister Georg Danell, Professor Sven-Gabriel Bergström och arkitekt Ingrid Munro.

Vad kan man få från BYGGDOK ?

Bengt Eresund

För det första får man en personlig och snabb service genom de tekniska sekreterarna, som är arkitekter och ingenjörer.

Man kan ringa eller skriva till BYGGDOK och begära information om praktiskt taget allt som rör byggandet i Sverige eller i övriga världen.

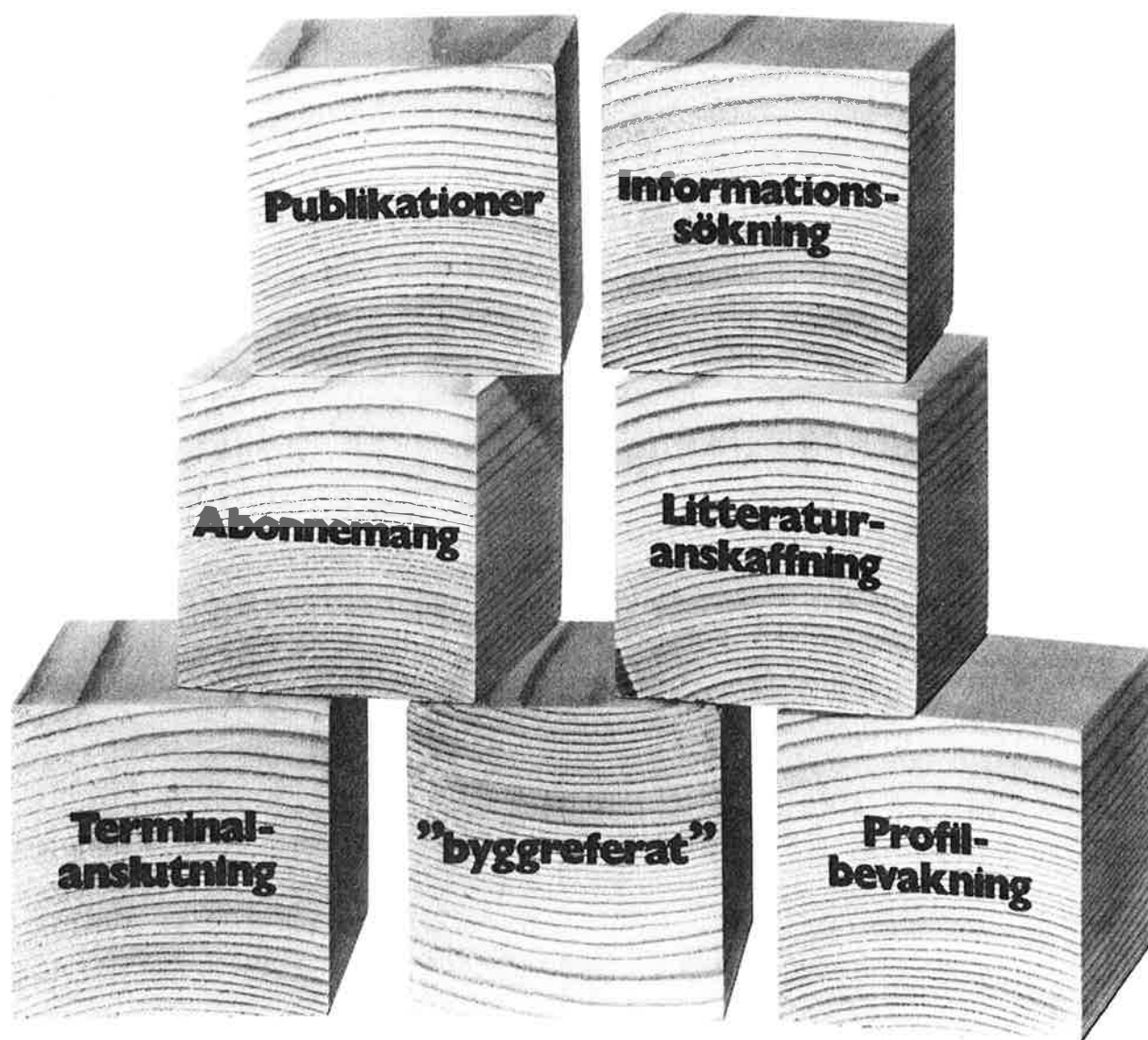
BYGGDOKs personal har de kunskaper som erfordras för att plocka fram rätt information oavsett var den döljer sig. Det kan exempelvis vara fråga om att söka i olika databaser, leta i referenslitteratur, bläddra igenom flera årgångar av några tidskrifter, skicka telexförfrågningar till olika organisationer ute i världen, utreda och sammanställa inhämtad information.

Genom att BYGGDOKs personal har kunskap om var informationen finns att hämta är det bekvämt att låta BYGGDOK plocka fram den.

Det är dessutom i de flesta fall en snabbare och säkrare väg än att leta själv. Tidsvinsten kan betyda stora pengar. I dagens hårdare ekonomiska klimat har inget företag eller organisation råd att missa väsentlig information. Att BYGGDOK kan hålla låga priser tack vare stöd från BFR är naturligtvis en stor fördel.

Informationssökning är det samlande begreppet för den tekniska sekreterarens arbete med att hjälpa kunden att lösa en uppgift. Kunden har direktkontakt med den tekniske sekreterare som gör utredningen så att bl a omfattningen kan preciseras i början av uppdraget.

Inom avtalad tid får kunden en skriftlig dokumentation av utredningens resultat i form av ett sammanfattande brev kompletterat med det basmaterial som erfordras. Beroende på uppgiftens art kan det röra sig om sammanställningar (av marknadsöversikter, litteratur, adresser, tekniska data etc), originaldokument eller kopior av tidskriftsartiklar, rapporter o dyl. Till den tekniske sekreterarens hjälpmedel hör bl a den alltid aktuella BYGGDOK-databasen, tillgång till ett 30-tal utländska databaser, BYGGDOKs omfattande referensbibliotek med bl a 400 olika tidskrifter och ett etablerat konät med utländska systerorganisationer i hela världen.



Profilbevakning innebär en månatlig nyhetsbevakning av kundens ämnesområde, vilket preciseras i samarbete med en teknisk sekreterare. Varje månad får kunden en sammanställning av det som skrivits inom hans område.

Detta ger kunden säkerhet om att inte missa någon väsentlig information inom hans ämnesområde.

Litteraturanskaffning innebär att all aktuell litteratur, böcker, rapporter, tidskrifter och tidskriftsartiklar kan fås snabbt antingen i form av lån, inköp eller kopior.

Egna publikationer. Ett femtontal olika publikationer från åren 1974–1980 står på BYGGDOKs publikationsförteckning.

De senast utgivna är »Utländska facktidskrifter», »Sanering och ombyggnad», »Byggnormindex 80/81», »nya byggnormer», »Reducerad UDK» samt »Bygginstitutioner».

Byggreferat, nordisk litteraturindex, utkommer med 12 nummer per år. Ungefär en fjärdedel av de referat som matas in i BYGGDOK-databasen återges i »byggreferat».

»Byggreferat» ger en snabb och lättläst översikt över vad som skrivs inom olika ämnesområden. Beställning av önskad litteratur, kopior etc sker enkelt genom angivandet av referatens unika nummer.

Terminalanslutning innebär att kunden får nyckeln till ca 375.000 ingångar till den mest utbyggda samlingen av byggtknisk litteratur i Norden – böcker, rapporter, tidskriftsartiklar etc. Med egen terminal kan kunden söka information om litteratur i BYGGDOKs databas hemma på kontoret med hjälp av svenska nyckelord, UDK, författarnamn, språk m m. Han får direkt på terminalen hänvisning till de skrifter som ger svar på hans sökning bland databasens ca 30.000 titlar, som utgör de senaste sex årens viktigaste skrifter.

Datasvar innebär en förenklad sökning i BYGGDOKs databas till fast pris (150 kr/st). Kundens frågor indexeras av BYGGDOKs personal och en samlad datorkörning görs av alla under dagen inkomna frågor. Svaren skickas dagen därpå. Den som vill ha en snabb kontroll av vad som skrivits inom ett väl avgränsat område under de senaste sex åren startar lämpligen med ett datasvar.

Abonnemang på BYGGDOKs tjänster är en förmånlig form för att få informationsförsörjningen tillgodosedd.

I abonnemanget ingår nämligen 10 timmars arbete av BYGGDOKs personal samt prenumeration av »byggreferat» och BYGGDOKs publikationer till reducerade priser.

Storabonnemang med större antal ingående timmar, flera prenumerationer på »byggreferat» blir allt vanligare.

Styrelsen



*Generalplanark
Tom Rosander
(ordförande)*



*Professor
Olof Eriksson*



*Överdirektör
Jan Hartlén*



*Civilingenjör
Arne Lindh*



*Informationschef
Bertil G Johnson
(adjungerad)*



*Docent
Björn Linn*



*Byggnadsråd
Sören Nordström*



*Överbibliotekarie
Björn Tell*

Av tjänstemannaklubben utsedd att närvara
Civilingenjör Mikael Danielsson

Suppleanter

Direktör Victor Vogt

Arkitekt SAR Kerstin Kärnekull

Direktör Dag Engervall

Överingenjör Jan Holmberg

Informationschef Christer Meyer

1:e byråsekreterare Ingrid Bäckström

Överbibliotekarie Stephan Schwarz

Revisorer

Revisor Rune Nylander

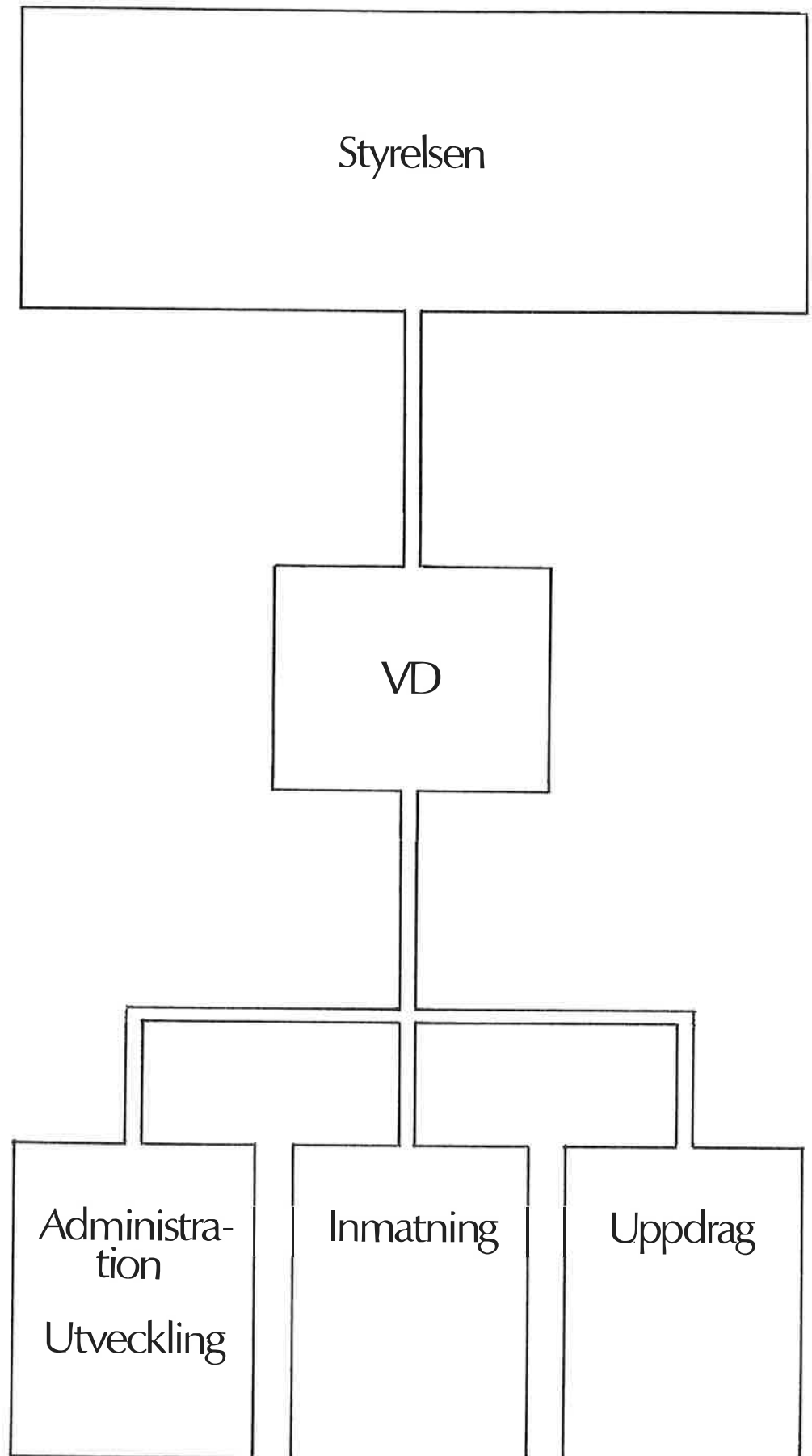
F d generaldirektör Åke Sundelin

Revisorsuppleanter

Revisor Birgitta Axner

Direktör Allan Weström

Organisationsplan



Personal

Administration och Utveckling



Erik Emilsson



Bengt Eresund



Ulla Hjelte



Georg Lundmark



Adolf Stern (VD)



Inger Westerberg

Inmatning



Olov Blomberg



Marie Edward



David Ejnarsson



Kristina Hohweiler



Bernhard Lindahl (chef)



Anders Nylund

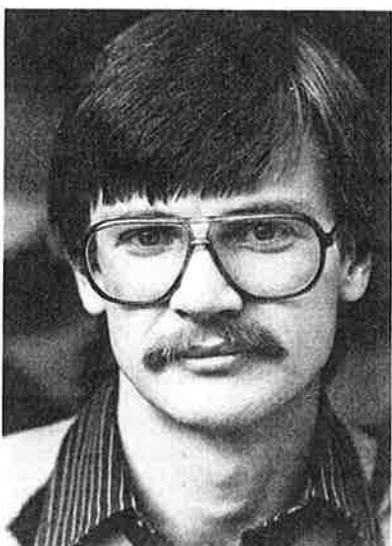
Uppdrag



Lennart Assmundson



Carl Björn



Mikael Danielsson



Bo Ejdre



Börje Höglander



Sigbritt Larsson

Uppdrag (forts)



Ingela Malmkvist



Monica Strömberg



Karin Tegnér



Mikael Wetterström



Arne Åstedt (chef)

Vinst- och förlusträkning

Resultaträkning

Intäkter	1980	1979
Uppdragsverksamhet	990.850:90	979.030:50
Terminalanslutningar	62.262:30	41.833:00
Prenumerationer »byggreferat»	130.063:65	97.980:95
Egna skrifter, kopior etc	196.491:25	199.316:33
Räntor	57.084:74	35.914:35
	1.436.752:84	1.354.075:13
BFR-anslag 660252—9	2.813.000:00	2.265.000:00
BFR-anslag 780549—5 (Kartläggning av marknaden för dokumentationstjänster)	—	55.650:00
Medel överförda från föregående år	200.753:70	46.793:17
AMS-medel	304.367:35	161.036:10
Kronor	4.754.873:89	3.882.554:40
Kostnader	1980	1979
Personalomkostnader	2.659.032:90	2.171.625:04
Driftskostnader	548.052:64	559.574:41
Allmänna omkostnader	1.052.496:98	663.571:62
Externa arvoden	210.411:44	287.029:63
Medel att överföras i ny räkning	284.879:93	200.753:70
Kronor	4.754.873:89	3.882.554:40

Balansräkning

Tillgångar	1980	1979
Kassa och bank	333.593:64	184.339:78
Kundfordringar	479.095:65	372.866:40
Förutbetalda kostnader	4.745:00	—
Övriga fordringar	197.533:20	231.647:50

Kronor	1.014.967:49	788.853:68
--------	--------------	------------

Skulder och eget kapital	1980	1979
Leverantörsskulder	176.991:56	262.676:98
Upplupna kostnader	432.364:00	221.280:00
Övriga skulder	120.432:00	103.843:00
Stiftelsekapital	300:00	300:00
Att överföras i ny räkning	284.879:93	200.753:70

Kronor	1.014.967:49	788.853:68
--------	--------------	------------

Stockholm den 22 april 1981

STIFTELSEN FÖR BYGGDOKUMENTATION

*Tom Rosander
Styrelseordförande*

Olof Eriksson

*Adolf Stern
Verkställande direktör*

Jan Hartlén

Arne Lindh

Björn Linn

Sören Nordström

Björn Tell

Revisionsberättelse för Institutet för Byggdokumentation

I egenskap av revisorer i Institutet för Byggdokumentation får vi avge följande revisionsberättelse för verksamhetsåret 1980.

Vi har granskat årsredovisningen, tagit del av räkenskaper, protokoll och andra handlingar, som lämnar upplysning om institutets ekonomi och förvaltning, samt vidtagit de övriga granskningsåtgärder vi ansett erforderliga.

Räkenskaperna har genom stickprov granskats av Bohlins Revisionsbyrå Aktiefbolag.

Under revisionen har icke framkommit anledning till anmärkning beträffande redovisningshandlingarna, bokföringen, inventeringen av tillgångarna eller förvaltningen i övrigt.

Vi tillstyrker,
att balansräkningen per 31 december 1980 fastställs samt
att styrelsens ledamöter beviljas ansvarsfrihet för den tid
årsredovisningen omfattar.

Stockholm den 5 maj 1981

Åke Sundelin

Birgitta Axné

BYGGDOK/institutet för byggdokumentation
Hälsingegatan 49, 113 31 Stockholm
telefon 08-34 01 70

ISBN 91-7240-039-0