

SBI - p. 001.

SOFUS-byg

Samarbejde
Om
Forskning
Udvikling og
Service for
byggeriet

KATALOG OVER INSTITUTTER
PROJEKTER
OG Udstyr

Produktion og distribution: SBI · 1973

SOFUS-byg

Bibliotekseksemplar 2
STATENS BYGGEFORSKNINGSINSTITUT

STATENS BYGGEFORSKNINGSINSTITUT
1978

SOFUS-byg

Samarbejde
Om
Forskning
Udvikling og
Service for
byggeriet

00980 P

KATALOG OVER INSTITUTTER
PROJEKTER
OG Udstyr

Produktion og distribution: SBI · 1973

Indhold

Danmarks tekniske Højskole	7
Laboratoriet for Bygningsmaterialer	7
Afdelingen for Bærende Konstruktioner	9
Instituttet for Husbygning	12
Laboratoriet for Teknisk Hygiejne	14
Laboratoriet for Varme- og Klimateknik	16
Laboratoriet for Varmeisolering	18
Akademiet for de Tekniske Videnskaber	21
bkf-centralen	21
Indeklimaudvalget	23
Geoteknisk Institut	25
Lydteknisk Laboratorium	28
Lysteknisk Laboratorium	31
Danmarks Ingeniørakademi	34
Bygningsafdelingen	34
Teknologisk Institut	37
Afdelingen for Byggeteknik	37
Afdelingen for Lydteknik	39
Afdelingen for Overfladebehandling	41
Rengøringskonsultationen	43
Afdelingen for Træteknik	45
Afdelingen for Varme- og Installationsteknik	49
Jydsk Teknologisk Institut	51
Byggeafdelingen	51
Materialeafdelingen	53
Motorafdelingen	55
Træafdelingen og Træteknisk Forsøgsafdeling	57
VVS-afdelingen	59
Statens Byggeforskningsinstitut	61
Boligafdelingen	
Bygningsfysik	
Bygningsinstallationer	
Bygningskonstruktioner	
Byplanafdelingen	
Landbrugsbygninger	
Økonomi og Statistik	
Byggeriets Akustiske Målestation (BAM)	
Byggeriets Indeklima Målestation (BIM)	
Boligministeriets Godkendelsessekretariat	
Statsprøveanstalten	67
Andre FoU-institutioner	71
Informations- og kontaktinstitutioner	74
Forskningsfonds og -råd	75

Forord

Samarbejde om byggeteknisk udvikling

Der findes her i landet mange offentlige eller selvejende institutioner, som i særlig grad kan bidrage til problemløsning i forbindelse med byggeriets tekniske udvikling. Det er imidlertid ikke let for byggeriets rådgivende og udførende parter at få overblik over de muligheder, der foreligger, og finde frem til den eller de institutioner, som i givet fald vil kunne bidrage til problemløsningen.

Dette katalog er udarbejdet for at sprede kendskab til byggeriets væsentligste forsknings-, udviklings- og serviceinstitutioner. Det henvender sig primært til de planlæggende, rådgivende og udførende instanser, men det kan også have stor betydning som gensidig information mellem institutioner og dermed bidrage til forøget samarbejde og koordinering.

Kataloget præsenterer en række institutioner og laboratorier gennem en kort beskrivelse af deres opbygning og den viden og kunnen, de repræsenterer. Desuden omtales det vigtigste udstyr og de vigtigste projekter, der er i gang.

Kataloget indeholder derudover en adresseliste på andre FoU-institutioner samt informations- og kontaktinstitutioner og forskningsfonds og -råd, som kan være af interesse for byggeriet.

Dette er den første udgave af et FoU-katalog på byggeområdet. SOFUS-byg vil forsøge at udsende det med jævne mellemrum, f.eks. hvert eller hvert andet år. For at gøre det så nyttigt som muligt, vil vi være meget taknemmelige for at modtage kritik og forslag til forbedringer fra katalogets brugere.

Redaktionen har forsøgt at få et stikordsregister med allerede i denne udgave, men det har beklageligvis ikke været muligt at udarbejde et dækkende og entydigt register på grundlag af de indsamlede oplysninger. Næste udgave vil være forsynet med register.

Kataloget er redigeret af civilingeniør *Paul Erik Larson*, *Philip Arctander*, *Johs. F. Munch-Petersen* og *Knud E. C. Nielsen* har fungeret som arbejdsudvalg. Materialet er baseret på institutionernes egne oplysninger, således som de er indsamlet i sommeren 1972. Det er udarbejdet med økonomisk støtte fra Boligministeriets Produktivitetsudvalg.

Vi håber, at kataloget vil medvirke til en forøget udnyttelse af de forsknings-, udviklings- og serviceresourcer, som er til rådighed for byggeriet.

SOFUS-byg

SOFUS-byg

14 offentlige og selvejende institutioner, der arbejder med hver sin side af byggeriets tekniske problemer, har i 1972 sluttet sig sammen i en organisation, kaldet SOFUS-byg: Samarbejde Om Forskning, Udvikling og Service.

Institutterne, som sorterer under fire forskellige ministerier, har længe samarbejdet uformelt om enkelte sager. De er nu gået ind i et mere systematisk samarbejde om forsknings- og udviklingsprojekter, som kan omfatte både egne projekter og opgaver rekvireret af offentlige myndigheder eller virksomheder i byggeriet. Desuden omfatter samarbejdet forsøgsudstyr, fælles videreuddannelse af medarbejdere, kontakt med udenlandsk byggeforskning, fælles langtidspanlægning og mere præcis arbejdsdeling med videre.

Samarbejdsorganisationen omfatter for tiden:

BKF-Centralen, tilknyttet ATV
Byggecentrum
DIA, Bygningsafdelingen, København
DIA, Bygningsafdelingen, Aalborg
DtH, Afdelingen for Bærende Konstruktioner
DtH, Instituttet for Husbygning
DtH, Laboratoriet for Bygningmaterialer
DtH, Laboratoriet for Varmeisolering
Geoteknisk Institut, DGI, tilknyttet ATV
Jydsk Teknologisk Institut, Byggeafsnittet
Korrosionscentralen, tilknyttet ATV
Kunstakademiets Arkitektskole, Afdelingen for Byggeteknik
Statens Byggeforskningsinstitut, SBI
Teknologisk Institut, Afsnittet for Bygge- og Boligteknologi.

For byggeriet betyder samarbejdsorganisationen, at enhver af de 14 adresser er lige gode indgange til et koordineret forsknings-, udviklings- og serviceapparat.

Som forretningsudvalg valgtes for 1972:

Arkitekt *Philip Arctander*, SBI
Lektor *Vagn Askegaard*, DtH
Professor *Johs. F. Munch-Petersen*, DtH
Overingeniør *Knud E. C. Nielsen*, TI (formand).

Sekretariatets adresse:

SOFUS-byg
c/o Teknologisk Institut
2630 Tåstrup.

DTH-LBM

Danmarks tekniske Højskole

Laboratoriet for Bygningmaterialer

Almindelige oplysninger

Formål	Det er laboratoriets opgave at meddele højere teknisk undervisning på videnskabeligt grundlag og at fremme udviklingen og den praktiske anvendelse af byggemateriallæren.
Adresse	Laboratoriet for Bygningmaterialer Danmarks tekniske Højskole Bygning 118 2800 Lyngby.
Telefon	(01) 88 35 11.
Leder	Professor, tekn. dr. Torben C. Hansen.
Tilhørsforhold	Laboratorium under Danmarks tekniske Højskole.

Arbejdsområder

Byggematerialer	Laboratoriets arbejdsområde omfatter byggematerialerne: stål, beton, tegl, fugematerialer (mørtler, lim), træ (herunder limtræ), aluminium, plast, letbeton.
-----------------	--

For disse materialer beskæftiger man sig med struktur og egenskaber, herunder:

styrker og deformationer,
holdbarhed,
volumenbestandighed,
bearbejdelighed,
termiske egenskaber,
korrosive egenskaber,
bestrålingsmæssige egenskaber.

Råmaterialer	Laboratoriet beskæftiger sig endvidere med råmaterialer til fremstilling af byggematerialer og med produktionsprocesser i forbindelse med fremstilling af byggematerialer, specielt på beton-området.
--------------	---

Ydelser

Forsøg, udvikling, prøvning	Laboratoriet udfører forsknings- og udviklingsarbejde inden for sit arbejdsområde, såvel egen forskning som rekvireret udviklingsarbejde. Laboratoriet påtager sig ikke ren prøvning.
-----------------------------	---

Konsultation	Laboratoriet udfører normalt ikke konsultativt arbejde.
Kursus og undervisning	Laboratoriet varetager undervisningen i bygningsmateriallære for de bygningsingeniørstuderende ved Danmarks tekniske Højskole.
Dokumentation og information	Laboratoriet offentliggør resultaterne af sit arbejde i en serie »Tekniske rapporter« samt i internationale videnskabelige tidsskrifter.

Projekter

Betegnelse	Resultater ca.
1. Thermodynamic data for the system hardened cement paste and water.	Publiceres løbende
2. Fremstilling af damphærdet bygningsmateriale på grundlag af kalk og tropisk laterit.	-
3. Undersøgelse over strukturen hos auto-klaverede calciumsilikat bygningsmaterialer	-
4. Time-dependent fracture processes in wood I: Under sustained loading. II: Under pulsating loading.	-
5. Structure and properties of cement paste and concrete: Low frequency dynamic mechanical testing of hardened cement paste.	-
6. Kompositmaterialers rheologi.	-
7. Påvirkningshastighedens indflydelse på betons arbejdslinje.	-

Særligt udstyr

1. Transmissions-elektronmikroskop.
2. Ultralydsonoskop.
3. Højtryksautoklav.
4. Klimarum.
5. DTA-DGA apparatur.
6. Dynamisk E-modul og indre friktions apparatur.
7. Diverse prøvemaskiner og præcisionsmåleinstrumenter.

Almindelige oplysninger

Formål	Det er afdelingens primære formål at varetage undervisningen af bygningsingeniørstuderende ved Danmarks tekniske Højskole i fagområdet Bærende Konstruktioner. Herudover udfører afdelingen forskningsarbejde inden for sit arbejdsområde og kan påtage sig rekvirerede opgaver.
Adresse	Afdelingen for Bærende Konstruktioner Danmarks tekniske Højskole Bygning 118 2800 Lyngby.
Telefon	(01) 88 35 11.
Ledelse	Formand for institutbestyrelsen: civilingeniør, dr. techn. Herbert Krenchel. Formand for forretningsudvalget: professor, dr. techn. Troels Brøndum-Nielsen.
Kontakt	Lektor, civilingeniør Vagn Askegaard Laboratorieingeniør, cand. polyt. Svend Gravesen Civilingeniør, dr. techn. Herbert Krenchel.
Tilhørsforhold	Afdeling under Danmarks tekniske Højskole.

Arbejdsområder

Materialer	Byggematerialers styrke- og deformationsforhold, herunder statiske og dynamiske undersøgelser af beton og fiberarmeret beton og plast, almindelig jernbeton, forspændt beton samt armeringsstål hertil.
Konstruktioner	Stålkonstruktioner, nittede og svejste, jernbetonkonstruktioner, spændbetonkonstruktioner, trækonstruktioner, træsamlinger, murværkskonstruktioner.
Påvirkninger	Statiske og dynamiske belastninger, Svingninger.
Målemetoder	Udvikling og forbedring af målemetoder inden for afdelingens område, f.eks. inden for styrkeprøvning, tøjnings- og spændingsmåling.

Ydelser

Forsøg, udvikling, prøvning	Afdelingen udfører primært eget forskningsarbejde, herunder forskningsarbejde som led i eksamensprojekter og licentiatarbejder. Afdelingen kan inden for sine arbejdsområder påtage sig rekvi-
-----------------------------	---

reret arbejde, når der er tale om undersøgelser af ikke-rutine-mæssig karakter. Rene prøvningsopgaver påtager afdelingen sig ikke.

Hovedarbejdsområdet for afdelingens forsknings- og udviklingsarbejde er materialers og konstruktioners styrke- og deformationsforhold. Desuden udfører afdelingen en omfattende forskning med hensyn til målemetoder, f.eks.:

Strain-gage måling på konstruktioner og modeller.

Spændingsoptik i forbindelse med modeller med plan spændings- eller tøjningstilstand samt på modeller med rumlig spændingstilstand ved opskæring eller spredt lys. Dynamisk spændingsoptik.

Moirémetodens anvendelse til bestemmelse af momenter i modelplader, skyggemoiré til flytningsmåling ved stabilitetsforsøg på modeller og konstruktioner.

Holografi til flytningsmåling og formbestemmelse.

Revnelaks anvendelse til tøjningsmåling på modeller og konstruktioner.

Metode til fastlæggelse af termosspændingstilstand i modeller af rumlige konstruktioner.

Konsultation

Afdelingen påtager sig normalt ikke konsultative opgaver.

Kursus og undervisning

Afdelingen afholder ikke undervisnings- eller kursusvirksomhed udover undervisningen på Dth. Medarbejdere ved afdelingen deltager i efteruddannelsesvirksomhed, f.eks. for DIF.

Dokumentation og information

Projekter

Betegnelse	Resultater ca.
1. Dæmpede svingninger i spændbetonbjælker.	1973
2. Deformationsmålinger ved Moirémetoden.	1972
3. Langtidforsøg med glasfiber.	1972
4. Udmattelsesforsøg med bukkede armeringsjern.	1973
5. Forskydning af jernbeton.	1974
6. Udmattelsesforsøg med 2¼" bolte.	1972
7. Specialbeton til pengeskabe.	1972
8. Undersøgelse af injicerede spændekabler.	1972
9. Udmattelsesforsøg med svejst tentorstål.	1972
10. Forsøg med silomodel.	1973
11. Stabilitetsforsøg.	1972
12. Søm i træspånplader.	1972
13. Forskydningsforsøg: støbefuge epoxy-mørtel/beton.	1972
14. Svingningsisolation.	1973

Betegnelse	Resultater ca.
15. Svingningsmåling på silobygning.	1972
16. Modelforsøg med skorstenssegment.	1972
17. Eksperimentel metode til bestemmelse af temperaturspændinger.	1973
18. Langtidsstabilitet af indstøbte strain-gages med udluftning.	1973
19. Centrifugeforsøg med silomodeller.	1973
20. Trykcellers tværfølsomhed.	1973
21. Fiberarmeret portlandcøment.	1973
22. Lok- styrkeprøvning af beton.	1972
23. Let konstruktionsbeton: styrke- og elasticitetsforhold.	1973
24. Forskydningsforsøg med tagplader.	1973

Særligt udstyr

- 60 Mp hydraulisk universalprøvemaskine med servistyring for styret forsøgshastighed – konstant spændingsændringshastighed eller konstant tøjningsændringshastighed.
- 200 Mp hydraulisk universalprøvemaskine – samme automatik som ovenfor.
- 10 Mp elektromekanisk universalprøvemaskine med elektronisk kraftregistrering og tøjningsregistrering.
- 45 Mp elektromagnetisk højfrekvenspulsator til udmattelsesforsøg.
- 100 Mp hydraulisk universalprøvemaskine til udmattelsesforsøg.
- Hydrauliske presser til individuelle forsøgsopstillinger på spændeplaner, for såvel statiske forsøg som udmattelsesforsøg og med mulighed for servostyring af forsøgsforløbet.
- Spændeplaner 30 × 12 m og 8 × 12 m med gennemgående opspændingsrør i alle krydsningspunkter i et 1 m kvadratnet. Hvert opspændingshul kan belastes samtidig med op til 100 Mp lodret belastning og 50 Mp vandret belastning.
- Udstyr til fremstilling og kalibrering af strain-gages.
- Udstyr til måling med strain-gages (statisk og dynamisk).
- Datalogging udstyr til 100 og 20 målepunkter (strain-gages, potentiometre, differentialtransformere, termoelementer).
- Diffuslyspolariskoper og reflektionslyspolariskop.
- Spredt lys opstilling (spændingsoptik).
- Opstilling til Ligtenbergs Moiré og til skyggemoiré.
- 5 m W He-Ne laser til holografi.
- 2 W Argon laser.
- Klimarum med belastningsarrangement til modelforsøg.

Almindelige oplysninger

Formål	Institutets formål er at formidle undervisning om husbygningens problemer til de bygningsingeniørstuderende ved Danmarks tekniske Højskole. Undervisningen omfatter husbygning generelt, herunder projekteringssamarbejde og koordinering af en lang række tekniske discipliner med særlig vægt på montagebyggeri. Endvidere er det instituttets formål at virke ved forsknings- og udviklingsarbejder, der særligt omfatter montagebyggeriets forhold i henseende til konstruktive problemer, montageproblemer samt planlægning af byggeriet m.v.
Adresse	Institutet for Husbygning Danmarks tekniske Højskole Bygning 118 2800 Lyngby.
Telefon	(01) 88 35 11.
Ledelse	Professor, arkitekt m.a.a. Knud Peter Harboe Professor, civilingeniør Johs. F. Munch-Petersen.
Tilhørsforhold	Institut under Danmarks tekniske Højskole.

Arbejdsområder

Institutets arbejdsområder følger de felter, der er angivet i formålsparagraffen, heri indbefattet fagområdet bygningsbrandteknik.

Ydelser

Forsøg, udvikling, prøvning	Institutet udfører såvel forskning på eget initiativ som løsning af udviklings- og forskningsopgaver for rekvirenter, herunder for såvel private firmaer som for andre institutioner.
Konsultation	Undersøgelser vedrørende montagebyggeriets konstruktive forhold. Opgaver i øvrigt inden for de områder, der er angivet i instituttets formålsparagraf.
Kursus og undervisning	Institutet varetager undervisningen i husbygning og – sammen med Laboratoriet for Varme- og Klimateknik – i bygningsbrandteknik på Danmarks tekniske Højskole.
Dokumentation og information	Institutet offentliggør resultaterne af sine arbejder i en serie publikationer.

Projekter

Institutets forsøgshal står (august 1972) for indvielse, og der er planlagt forskellige forskningsarbejder omfattende montagebyggeriets konstruktive forhold.
Projekter vedrørende bygningskonstruktioner under brandforhold er iværksat; heraf er et vedrørende betonelementsamlinger afsluttet.

Særligt udstyr

Spændeplan, der med fleksibelt opspændingsudstyr muliggør meget varieret anvendelse til f.eks. tredimensionale forsøgsopstillinger.

Almindelige oplysninger

Formål	Undervisning og forskning i dimensionering af bygværker i forbindelse med offentligt vandforbrug og -rensning.
Adresse	Laboratoriet for Teknisk Hygiejne Danmarks tekniske Højskole Bygning 115 2800 Lyngby.
Telefon	(01) 88 42 00.
Leder	Professor, civilingeniør Poul Harremoës.
Tilhørsforhold	Afdeling under Danmarks tekniske Højskole.

Arbejdsområder

Rørlægning.
Kloakering.
Gas- og vandinstallation.
Rensningsanlæg for husspildevand.

Ydelser

Forsøg, udvikling, prøvning	Laboratoriet vil senest foråret 1974 have rådighed over en forsøgshal – placeret på Lundtofte Rensningsanlægs grund – hvor institutter og laboratorier på DtH samt institutioner og firmaer uden for DtH kan leje plads til forsøgsopstillinger i forbindelse med forskning og udvikling af metoder til behandling af spildevand.
Konsultation	
Kursus og undervisning	Undervisning af bygningsingeniørstuderende. Kurserne er åbne for alle interesserede, når faciliteterne tillader det.
Dokumentation og information	Forskningsresultater offentliggøres gennem laboratoriets rapportserie samt i diverse fagtidsskrifter. Laboratoriet kan levere særtryk eller fotokopier af artikler, rapporter m.m., ligesom tidsskrifter, bøger o.s.v. kan lånes på laboratoriet.

Projekter

Betegnelse	Resultater ca.
1. Dimensionering af overfaldsbygværk.	August 1974
2. Teori for biologiske rensningsanlæg, herunder dimensionering af samme.	Januar 1974
3. Udvikling af rensningsmetoder til fjernelse af kvælstof fra vand.	Januar 1974

Særligt udstyr

1. Prøvetagningsudstyr.
2. Autoanalyser til kvælstof, phosphor m.m.
3. Sapromat til bestemmelse af biokemisk iltforbrug.
4. Feltlaboratorium i campingvogn, gummibåd og andet feltudstyr.

Almindelige oplysninger

Formål	Det er laboratoriets primære formål at varetage undervisning af maskiningeniørstuderende og bygningsingeniørstuderende ved Danmarks tekniske Højskole. Desuden har laboratoriet forskningsprojekter inden for sit arbejdsområde og påtager sig rekvirerede opgaver.
Adresse	Laboratoriet for Varme- og Klimateknik Danmarks tekniske Højskole Bygning 402 A 2800 Lyngby.
Telefon	(01) 88 46 22.
Leder	Professor, dr. techn. N. F. Bisgaard.
Kontakt	Civilingeniør Hilmar Salmark.
Tilhørsforhold	Laboratorium under Danmarks tekniske Højskole.

Arbejdsområder

Varmeteknik	Der udføres undersøgelser i forbindelse med kedel-, fyrings- og skorstensanlæg. Herunder varmeovergangsforhold i varmoliekedler, måling af sodemission fra fyringsanlæg og dynamisk tilpasning af anlæg.
Klimateknik	Indeklimaets fysiologiske og psykologiske indflydelse på mennesker undersøges.
Bygningsbrandteknik.	Der udføres målinger af termiske påvirkninger under brandforløb.
Luftforurening	Der udføres modelforsøg af forureningskilder under hensyntagen til såvel bebyggelse som topografiske og meteorologiske forhold med henblik på reduktion af forureningsgener.

Ydelser

Forsøg, udvikling, prøvning	Afdelingen udfører primært eget forskningsarbejde, herunder forskningsarbejde som led i eksamensprojekter og licentiatarbejder. Afdelingen kan inden for sine arbejdsområder påtage sig rekvireret arbejde, når der er tale om undersøgelser af ikke-rutinemæssig karakter. Rene prøvningsopgaver påtager afdelingen sig ikke.
Konsultation	Kun i ringe grad.
Kursus og undervisning	Laboratoriet varetager undervisningen i Klimateknik, Kedel-, Fyrings- og Fjernvarmeanlæg og Termisk Stråling. Endvidere undervises i Bygningsbrandteknik og Luftforurening i

Dokumentation og information	samarbejde med henholdsvis Institut for Husbygning og Laboratoriet for Energiteknik. Resultater af laboratoriets arbejde fremkommer i form af skriftlige rapporter, artikler i fagblade, kongresindlæg og lignende.
------------------------------	--

Projekter

Betegnelse	Resultater ca.
1. Undersøgelser af forbrændingsdynamik med særlig henblik på forbrændingsstabilitet.	Løbende
2. Udvikling og konstruktion af klimakamre til rumklimatisk forskning.	Løbende
3. Eksperimentel og teoretisk bestemmelse af blæseres frekvenskarakteristik.	Løbende
4. Indflydelsen af cirkadian rytme, adaptation og alder på menneskets termiske komfortbetingelser.	Løbende
5. Bestemmelse af de termiske påvirkninger ved brand af plasticmaterialer i storrum.	Løbende
6. Det termiske klimas indflydelse på menneskets mentale præstationer.	Løbende
7. Undersøgelse af brandprøvekamres indflydelse på brandklassifikation af bygningskonstruktioner med særlig henblik på brandkammerdimension, brændsel og fyringskvalitet.	1974
8. Komfortgrænser for asymmetriske termiske påvirkning af mennesker.	1973
9. Teoretisk og eksperimentel undersøgelse af luftforureningsbekæmpelse ved forbrænding af industrielt affald.	1974
10. Statistisk undersøgelse af luftforurenings-situationen i Københavns Amt i perioden december 1967 til december 1971.	1972

Særligt udstyr

- 7-spors båndmaskine Lyrec TR61.
- Datalogger RC 1000 med puncher og printer.
- Sodmåleudstyr Krohne type »Beta-Staubmeter«.
- Luftmålestand for 10.000 m³/h.
- Klimakammer B × L × H = 4,75 × 6,0 × 2,5 m.
- Klimakammer med 6 m² gulvareal og uafhængig regulering af strålingstemperatur.
- Speciel præcisionspersonvægt, målenøjagtighed 1 g på vægtændringer.
- Datalogsystem PDP8/Mycalex.

Almindelige oplysninger

Formål	Laboratoriets formål er at udvikle viden om ydre bygningsdeles evne til at fungere som klimaskærm. Som baggrund herfor udvikles tillige viden om krav til indeklima og om ydre klimamæssige påvirkninger.
Adresse	Laboratoriet for Varmeisolering Danmarks tekniske Højskole Bygning 118 2800 Lyngby.
Telefon	(01) 88 35 11.
Leder	Professor, civilingeniør Vagn Korsgaard.
Tilhørsforhold	Laboratorium under Danmarks tekniske Højskole.

Arbejdsområder

Ydre klima (påvirkninger)	Det ydre klimas komponenter: lufttemperatur, sol, vind, slagregn, m.v.
Indre klima	Indendørsklimaets komponenter: lufttemperatur, solindfald, luftfugtighed, belysning, m.v. i relation til menneskets varmebalance. Varmeisolering ud fra tekniske, hygiejniske og økonomiske synspunkter. Funktionskrav til klimaskærmen, tæthed mod vind og regn. Særlige krav til fabriksbyggeri, køle- og frysehuse.
Materialer	Varme- og fugttransport i materialer med forskellig struktur. Varmeisoleringsmaterialers egenskaber.
Bygningsdele	Den principielle opbygning af klimaskærmens forskellige dele: tage, ydervægge, vinduer, m.v. Fugeproblemer ved elementbyggeri i relation til vind- og regntæthed. Varme- og fugttransport i sammensatte konstruktioner. Varme- og kuldebroer.

Ydelser

Forsøg, udvikling, prøvning	Laboratoriet udfører såvel forskning på eget initiativ som løsning af udviklingsopgaver for rekvirenter, herunder såvel private firmaer som andre (f.eks. andre DTH-afdelinger, ATV's Indeklima-udvalg og SBI). Laboratoriets forskning er i hovedsagen målforskning, og laboratoriet udvikler endvidere i vid udstrækning selv apparatur til denne forskning.
Konsultation	Typiske opgaver, som laboratoriet påtager sig, er: Langtidsafprøvning af vægelementer i det naturlige klima og i et forsøgshus. Korttidsafprøvning af ydervægge, primært i relation til vind-tæthed og slagregn. Udvikling af metoder til beregning af termiske problemer. Måling af solindfald gennem vinduer med solkalorimeter. Måling af varme- og fugttransport i byggematerialer. Måling af termisk indeklima med termisk mannequin.
Kursus og undervisning	Laboratoriet varetager undervisningen i varmeisoleringsteknik for de bygningsingeniørstuderende ved Danmarks tekniske Højskole.
Dokumentation og information	Laboratoriet offentliggør resultaterne af sine arbejder i en serie »Meddelelser«.

Projekter

Betegnelse	Resultater ca.
1. Projekt til klarlæggelse af fugttransporten i kapillarporøse byggematerialer.	1973
2. Bestemmelse af fugttransportkoefficienterne for diffusion og kapillarsugning.	1973
3. Udvikling af edb-program til beregning af fugttransport og fugtakkumulering i massive tagkonstruktioner.	1973
4. Konstruktion af termisk mannequin til måling af beklædningers isoleringsevne under hvile og bevægelse.	1972
5. Konstruktion af termisk komfortmåler til måling af et rums termiske tilstand i relation til såvel aktivitet som påklædning.	1972
6. Udvikling af tilnærmet metode til manuel beregning af temperaturforløb, varme- og/eller kuldebehov under instationære forhold.	1972

Særligt udstyr

1. Forsøgshus til afprøvning af ydervægskonstruktioner.
2. Slagregns- og vindtæthedsapparat til korttidsprøvning af vægge og vinduer.
3. Analogiregnemaskine til simulering af rum.
4. Solkalorimeter.
5. Apparat til undersøgelse af fugttransport i byggematerialer.
6. Termisk mannequin med datalogger udstyr til måling af det termiske indeklime.
7. Udstyr til hygrotermiske målinger på bygningsdele i fuld skala.

Almindelige oplysninger

Formål	Det er bkf-centralens formål at fremme den tekniske og videnskabelige udvikling inden for området bygningskonstruktioner. Dette kan bl.a. ske ved løsning af rekvirerede opgaver, gennem rådgivning og konsultation og gennem selvstændig byggeteknisk konstruktionsforskning.
Adresse	bkf-centralen Elektrovej, bygning 371 2800 Lyngby.
Telefon	(01) 88 66 22.
Leder	Akademiingeniør, M. Sc. S. Øivind Olesen.
Tilhørsforhold	Institution under Akademiet for de Tekniske Videnskaber.

Supplerende oplysninger

bkf-centralen (Byggeteknisk konstruktionsforskningscentral) lejer lokaler og udstyr hos Danmarks Ingeniørakademi, Bygningsafdelingen i København, og har i øvrigt et samarbejde med DIAB, som indebærer mulighed for udveksling af personale. Endvidere har bkf-centralen etableret et nært samarbejde med afdelingen for bygningskonstruktioner på Statens Byggeforskningsinstitut, hvilket bl.a. manifesterer sig ved et kontorfællesskab.

Arbejdsområder

Materialer	Alle materialer, som indgår i og har betydning for et bygværks bæreevne og deformationsforhold.
Konstruktioner	Husbygningskonstruktioner (boligbyggeri, erhvervsbyggeri og institutionsbyggeri), broer, master, kraner, tårne etc.
Opgavetyper	Udvikling og afprøvning af konstruktionsdele og samlinger mellem disse.

Ydelser

Forsøg, udvikling, prøvning	En typisk rekvireret opgave omfatter indsamling og bearbejdning af eksisterende viden, iværksættelse af supplerende forsøg og undersøgelser samt en samlet vurdering heraf med henblik på direkte praktisk anvendelse. Egne udviklingsopgaver vil have til formål enten at udvikle teknikker, der gør centralen i stand til bedre at kunne løse rekvire-
-----------------------------	--

Konsultation	rede opgaver, eller at løse problemer af en så generel natur, at en offentlig finansiering er naturlig. Konsultationsarbejdet omfatter rådgivning vedrørende den mest hensigtsmæssige udformning af konstruktioner, materialevalg etc.
Kursus og undervisning	Centralens personale deltager i et vist omfang som lærere eller foredragsholdere i kurser og møder arrangeret af andre. Centralen kan endvidere efter nærmere aftale påtage sig kursusvirksomhed om nærmere specificerede emner.
Dokumentation og information	Resultater af centralens arbejde fremkommer i form af skriftlige rapporter, artikler i fagblade, kongresindlæg og lignende. Virksomheder kan få udført eftersøgning af litteratur om specielle emner.

Projekter

Betegnelse	Resultater ca.
1. Udvikling af mikrobeton modelteknik.	
2. Udredning om dimensionering gennem prøvning.	
3. Progressive collapse.	
4. Præfabrikerede motorvejsbroer.	
5. Normforskning – jernbeton.	

Hertil kommer en række rekvirerede opgaver af større eller mindre omfang.

Særligt udstyr

Gennem samarbejdsaftalen med DIAB har centralen adgang til – ud over egne faciliteter – at benytte DIAB's laboratoriefaciliteter. Heriblandt skal nævnes:

1. Spændeplan, 200 m², med tilhørende ramme- og pumpeudstyr.
2. 300 og 800 tons trykprøvemaskiner.
3. 100 tons trækprøvemaskine.
4. 50-kanal datalogger udstyr.

	Almindelige oplysninger
Formål	Det er udvalgets opgave aktivt at følge og fremme forskningen inden for indeklimaets område med det formål at klarlægge de enkelte klimakomponenters indflydelse på menneskets velbefindende. Udvalget skal herunder støtte og søge at koordinere lovende initiativ og arbejde inden for området.
Adresse	Indeklimaudvalget, ATV c/o Laboratoriet for Varmeisolering Danmarks tekniske Højskole Bygning 118 2800 Lyngby.
Telefon	(01) 87 88 60.
Leder	Udvalgets formand: Professor Vagn Korsgaard.
Tilhørsforhold	Udvalg under Akademiet for de Tekniske Videnskaber.

Arbejdsområder

Udvalget nedsætter ad hoc arbejdsgrupper til at behandle specielle opgaver. Følgende arbejdsgrupper har været aktive:

1. Termogruppen.
2. Luftgruppen.
3. Målegruppen (termisk).

Resultatet af disse grupperes arbejde er offentliggjort som en samling monografier: Termisk og atmosfærisk indeklima, Polyteknisk Forlag 1970.

Indeklimaudvalget er i gang med at forberede nedsættelsen af to arbejdsgrupper, der skal behandle henholdsvis det akustiske og det optiske indeklima.

For tiden er kun én arbejdsgruppe aktiv; den skal udarbejde et perspektivprogram for nordisk indeklimaforskning.

Projekter

Indeklimaudvalget søger for tiden gennem Forskningens Centraludvalg at skaffe midler til gennemførelse af en række forskningsopgaver inden for indeklimaets område på relevante forskningsinstitutter.

Det drejer sig om følgende projekter:

1. Termiske komfortbetingelser under instationære forhold (LVK).
2. Tilladelige skævheder i termiske felter ud fra komfort- og sundhedsmæssige synspunkter (LVK).

3. Fremstilling af termisk mannequin til måling af klædedragters varmeisoleringssevne (LV).
4. Udvikling af måleudstyr til kortlægning af det termiske indeklima på relevant måde i forhold til personer (LV).
5. Samspillet mellem opvarmningssystem og bygningskonstruktion og dets indflydelse på klimaparametrene (SBI).
6. Indflydelsen af det termiske indeklima på menneskets præstationsevne, effektivitet m.v. (LVK).
7. Undersøgelse over den mucosiliære rensningsfunktion i de øvre luftveje (HIÅ).
8. Udvikling af en opkoncentrerings- og målemetodik til bestemmelse af såvel byggematerialers som menneskers afgivelse af gas- og dampformige organiske substanser i mikromængder (HIÅ).
9. Bestemmelse af koncentrationen af Radon-222 og dets ladede datterprodukter i indendørs luft (LTF).
10. Sammenhængen mellem forureningen inde og ude (SBI).
11. Sammenligning af forskellige varme- og ventilationssystemer med henblik på opretholdelse af et passende termisk og atmosfærisk indeklima (SBI).
12. Model- og fuldskalastudier af luftstrømninger i rum (LVK).
13. Undersøgelse af indeklimaets betydning for menneskets almene trivsel samt for visse psykiske aspekter af dets livsudfoldelse (MF).
14. Undersøgelser over salt- og vandbalancens indflydelse på temperaturreguleringen (AKI).

AKI = August Krogh Instituttet, Københavns Universitet

HIÅ = Hygiejnisk Institut, Århus Universitet

LTF = Laboratoriet for Teknisk Fysik, Dth

LV = Laboratoriet for Varmeisolering, Dth

LVK = Laboratoriet for Varme- og Klimateknik, Dth

MF = Mentalhygiejnisk Forskningsinstitut

SBI = Statens Byggeforskningsinstitut

Almindelige oplysninger

Formål	Det er instituttets formål at fremme udviklingen inden for områderne geoteknik og fundering. Dette gøres ved udførelse af praktiske geotekniske undersøgelser for offentlige og private rekvirenter, udførelse af kontraktforskning og udførelse af selvstændig forskning.
Adresser	Hovedkontor: Geoteknisk Institut Maglebjergvej 1 2800 Lyngby. Århusafdeling: Geoteknisk Institut Saralyst Allé 52 8270 Århus Højbjerg.
Telefoner	København: (01) 88 44 44. Århus: (06) 27 31 11.
Leder	Civilingeniør J. Hessner.
Tilhørsforhold	Selvejende institution tilknyttet Akademiet for de Tekniske Videnskaber.

Supplerende oplysninger

Geoteknisk Institut (DGI) samarbejder med Laboratoriet for fundering og geoteknik (LF) ved Danmarks tekniske Højskole om undervisning og forskning. Undervisningsassistance ved LF ydes af lektorer og amanuenser ansat ved DGI. Alle forsøgs- og forskningsarbejder i forbindelse med undervisningen udføres på DGI's laboratorier, og al forskning ved de to institutioner udføres under et fælles forskningsprogram og under fælles ledelse.

Arbejdsområder

Geoteknisk
forskning

På grundforskningsområdet arbejdes primært med plasticitetsteoriens anvendelse på geotekniske brudproblemer. Der er opstillet et langtidsprogram for grundforskningen, hvor efter der undersøges elastiske og elastisk-plastiske bevægelser samt forholdene i jord i fuldt udviklet brudtilstand for konstruktioner i kontakt med jord, med hensyntagen til eventuelle porevandstryk og -bevægelser. På basis heraf søges udviklet forsøgsmetodik og beregningsmetoder for i princippet alle i praksis forekommende beregningsopgaver, herunder bestemmelse af

bevægelses- og spændingsfordelinger i brugstilstanden og sikkerhed mod brud for givne konstruktioner, samt dimensionering til opnåelse af økonomiske konstruktioner med foreskrevet sikkerhed mod brud.
Sideløbende udvikles simplificerede og tilnærmede prøvnings- og beregningsmetoder til umiddelbar anvendelse på konkrete opgaver.

Praktisk
geoteknik

Se afsnittet »YDELSER«.

YdelserForsøg,
udvikling

DGI udfører – dels på eget initiativ, dels rekvireret – udviklingsarbejde med sigte på forbedrede geotekniske undersøgelsesmetoder.

Konsultation,
prøvning

DGI udfører jordbundsundersøgelser, laboratorieforsøg og beregninger i forbindelse med såvel husbygning som anlægsarbejder.

Jordbundsundersøgelser udføres med eget udstyr og eget mandskab.

Der udføres enhver form for jordbundsundersøgelser:

- boringer,
- kerneboringer,
- sonderinger,
- vingeforsøg,
- markbelastningsforsøg,
- seismiske og geoelektriske undersøgelser,
- geologisk bedømmelse af jordbundsforhold,

såvel til lands som på vandområder. DGI kan deltage i planlægningen af undersøgelsesprogrammet.

DGI råder over meget omfattende undersøgelsesudstyr.

I DGI's konsultative laboratorium udføres – såvel i forbindelse med instituttets egne markforsøg som hvor klienten selv forestår arbejdet i marken – alle klassifikations-, styrke- og deformationforsøg.

På basis af de udførte mark- og laboratorieforsøg udarbejdes geotekniske rapporter. I disse vil forsøgsresultaterne normalt blive sammenholdt med erfaringsmateriale fra tilsvarende aflejringer, og DGI's ingeniører vil sædvanligvis kommentere resultaterne og fremhæve specielle karakteristika for at imødegå eventuelle misforståelser.

DGI påtager sig i forbindelse med undersøgelser beregningsopgaver, f.eks. bestemmelse af tilladelig belastning, beregning af pælefundamenter, sætningsberegninger, stabilitetsberegninger m.v.

Specielt kan nævnes dimensionering af byggegrubeindfatninger og af grundvandssænkingsanlæg.

Kursus og
undervisning

Udover at medvirke i undervisningen af civilingeniørstuderende ved Danmarks tekniske Højskole medvirker DGI ved kurser arrangeret af forskellige organisationer eller af firmaer for deres medarbejdere.

Dokumentation og
information

Resultaterne af DGI's forsknings- og udviklingsarbejde publiceres i en bulletinserie (normalt på engelsk). DGI medvirker ved udformningen af normer vedrørende »Fundering«.
DGI råder over et specialbibliotek, som udlåner til alle interesserede.

Projekter

Betegnelse	Resultater ca.
1. Elementmetoden anvendt til løsning af elastisk-plastiske problemer i jord.	August 1972
2. Brudegenskaber for sand i generel rumlig spændingstilstand.	August 1973
3. Styrke- og deformationsegenskaber for komprimeret morænefyld.	August 1972
4. Numerisk løsning af plane bæreevne- og jordtryksproblemer ved hjælp af plasticitetsteorien.	December 1972
5. Elastisk-plastiske deformationsegenskaber for sand.	Løbende
6. Kornede stoffers mekanik.	Løbende
7. Generel anvendelse af elementmetoden til numerisk løsning af geotekniske problemer.	Løbende
8. Plasticitetsteoriens anvendelse på plane brudproblemer i sand og ler.	August 1974

Særligt udstyr

1. Forsknings-triaxialapparat (7 cm^Ø × 7 cm).
2. Pindemodell.
3. Forskningsapparat til aksialsymmetrisk prøvning af cylindriske sandprøver (20 cm^Ø × 20 cm).
4. Forskningsapparat til triaksial prøvning af kubiske sandprøver (20 cm × 20 cm × 20 cm).
5. Sandtransport- og udlejringsudstyr til modellforsøg på sand.
6. Udstyr for kerneboringer til 1000 m dybde.
7. Seismisk refleksionsudstyr for undersøgelser på vand.
8. Boreflåder og -platforme til arbejde på alle vanddybder.

Almindelige oplysninger

Formål	Lydteknisk Laboratorium har til formål, bl.a. gennem teknisk-videnskabelig forskning, at virke til fremme af lydteknikken og særligt af dennes anvendelse i dansk erhvervsliv.
Adresse	Lydteknisk Laboratorium Bygning 352 Lundtoftevej 100 2800 Lyngby.
Telefon	(01) 88 16 22.
Leder	Professor, dr. techn. Fritz Ingerslev.
Tilhørsforhold	Selvejende institution tilknyttet Akademiet for de Tekniske Videnskaber.

Supplerende oplysninger

Laboratoriet bor til leje hos Laboratoriet for Akustik, Danmarks tekniske Højskole. De to laboratorier har et meget omfattende samarbejde.

Arbejdsområder

Rumakustik	Indflydelse af rummets form på dets akustiske egenskaber. Lydregulering og støjdemping ved anvendelse af lydisolierende materialer.
Luftlydisolation	Isolation mod luftlyd frembragt af lydkilder i bygninger (stemmer, højttalere, musikinstrumenter etc.) og lydkilder uden for bygninger (trafik på veje og i luften samt industri).
Isolation mod bygningslyd	Trinlyd og bygningslyd fra tekniske installationer.
Intern og ekstern industristøj	Metoder til reduktion af industristøj.
Trafikstøj	Metoder til reduktion af trafikstøj gennem reduktion af støjen frembragt af støjilden, dæmpning under støjens udbredelse og isolerede foranstaltninger ved modtageren. Planlægningsmæssige foranstaltninger.
Støjs påvirkning af mennesket	Styrken og dens frekvensmæssige sammensætning. Baggrundsstøjens indflydelse.
Akustiske målemetoder	Udvikling af nye akustiske målemetoder. International standardisering af akustiske målemetoder.

Ydelser

Forsøg, udvikling, prøvning	Som eksempler på laboratoriets forskningsarbejde kan nævnes: Lydisolation af facader, lydtransmission over nedhængte lofter, flanketransmission, metoder til måling af støj fra små maskiner. Forskningsarbejderne udføres ofte i samarbejde med Laboratoriet for Akustik, eventuelt i forbindelse med eksamensprojekter. Af emner for udredningsundersøgelser kan nævnes målinger til brug ved belysning af mere generel natur, f.eks. akustiske forhold i bygninger af en bestemt type (f.eks. skoler), støj i virksomheder under en bestemt branche eller støj omkring motorveje.
Konsultation	Laboratoriet udfører: 1. Akustiske statsprøvemålinger på materialer og konstruktioner, dels i laboratoriet, dels ude i bygningen. 2. Akustiske målinger i forbindelse med udvikling af nye produkter. 3. Målinger til brug ved udviklingsarbejde gennemført af byggeriets teknikere. 4. Støjmålinger. 5. Rystelsesmålinger.
Kursus og undervisning	
Dokumentation og information	

Projekter

Betegnelse	Resultater ca.
1. Internordisk »Round Robin« undersøgelse over måling af lydabsorberende materialers absorptionskoefficienter.	Sommeren 1973
2. Sampling-teknik i forbindelse med måling af vejtrafikstøj.	Sommeren 1972
3. Lydudbredelse omkring motorveje.	Sommeren 1973
4. Målemetoder til måling af intern og ekstern industristøj.	Nytår 1974
5. Trafikstøj.	Løbende
6. International »Round Robin« undersøgelse over måling af lydreduktionstal for vægge.	Nytår 1974

Særligt udstyr

Lydteknisk Laboratorium har adgang til at benytte Dth's speciallaboratorier til brug ved udførelse af akustiske undersøgelser, der falder inden for laboratoriets arbejdsområde.

Blandt disse speciallaboratorier kan nævnes:

1. Efterklangsrum til brug ved måling af materialers absorptionskoefficienter.
 2. Tre efterklangsrum til brug ved måling af vægges og etageadskillelsers lydreduktionstal samt ved måling af etageadskillelsers og gulvbelægningsers trinlyddæmpende egenskaber.
 3. To rum til brug ved måling af flanketransmissioner.
 4. To rum til brug ved måling af støj fra vandinstallationer.
 5. Et rum til brug ved måling af den fra mindre maskiner udstrålede lydeffekt.
 6. To lyddøde rum til brug ved støjundersøgelser.
- Laboratoriet råder desuden over et omfattende specialudstyr til akustiske målinger og har adgang til brug af Laboratoriets for Akustik's to minidatamater: Digital Equipment PDP 8/I og PDP 8/E.

Almindelige oplysninger

Formål	Det er Lysteknisk Laboratoriums opgave at foretage undersøgelser på videnskabeligt grundlag til fremme af lysteknikken og til støtte for erhvervslivet. Laboratoriet skal følge udviklingen inden for lysteknikken og bidrage til uddannelsen af kvalificerede ingeniører på dette felt.
Adresse	Lysteknisk Laboratorium Bygning 325 Lundtoftevej 100 2800 Lyngby
Telefon	(01) 87 39 11.
Leder	Civilingeniør Erik Frederiksen.
Tilhørsforhold	Selvejende institution tilknyttet Akademiet for de Tekniske Videnskaber.

Arbejdsområder

Armaturer	Virkningsgrad og lysfordeling for indendørs- og udendørsarmaturer. Beregning af BZ-tabel for indendørsarmaturer.
Belysningsanlæg	Luminansfordeling ved vej- og tunnelbelysningsanlæg. Beregning af belysningsanlæg såvel indendørs som udendørs. Udvikling af edb-regneprogrammer til beregning af belysningsanlæg. Blænding.
Refleksion	Vejmaterialers refleksionsegenskaber og disses ændring ved slid. Refleksionsegenskaber for kontormaterialer, f.eks. beskrevet papir.

Ydelser

Forsøg, udvikling, prøvning	Lysteknisk Laboratorium udfører dels egen forskning, dels rekviderede forsknings- og udviklingsopgaver. En betydelig del af laboratoriets egen forskningsaktivitet er rettet mod udvikling af måle- og beregningsmetoder samt opbygning af måleapparater. Laboratoriet foretager målinger på armaturer og belysningsanlæg og foretager justeringer af fotometriske instrumenter.
Konsultation	Lysteknisk Laboratorium påtager sig såvel almindelig rådgivning som beregning af belysningsanlæg, såvel udendørs- som indendørsanlæg.
Kursus og undervisning	Lysteknisk Laboratorium bidrager til uddannelse af lystekniske ingeniører ved at varetage undervisningen i belysningsteknik på Danmarks tekniske Højskole. Endvidere medvirker ingeniører

Dokumentation og
information

fra laboratoriet ved kurser afholdt af forskellige organisationer (primært Lysteknisk Selskab).

Laboratoriet informerer om lystekniske forhold såvel gennem foredrags- som publikationsvirksomhed. Laboratoriet har oprettet en informationsgruppe, i hvilken der løbende gives orientering om og kommentarer til forskningsarbejdet.

Projekter

Betegnelse	Resultater ca.
<i>Stationær trafikbelysning</i>	
1. Krav til regelmæssigheden af luminansfordelingen ved vejbelyningsanlæg.	Ultimo 1972
2. »Ideel« lysfordeling for vejarmaturer.	1974
3. Statistik over ændringer i luminansfordelingen ved vejbelyningsanlæg.	Løbende
4. Optimering af vejbelyningsanlæg.	1973
5. International standardisering af luminansprogrammer.	1973
6. Luminansmåling ved fotografiske metoder.	1973
<i>Mobil trafikbelysning</i>	
7. Bilers lygteføring og synsafstande.	Ultimo 1972
8. Målemetoder for bilprojektører.	1973
<i>Vejmaterialers refleksionsegenskaber</i>	
9. Systematisering af vejbelægninger efter deres refleksionsegenskaber.	1973
10. Sliddets og ældningens indflydelse på vejoverfladers refleksionsegenskaber.	Løbende
11. Afstriknings- og afmærkningsmaterialers refleksionsegenskaber.	1973
12. Overfladestrukturens indflydelse på vejmaterialers refleksionsegenskaber i våd tilstand.	1973
13. Varighedsmålinger for vejmaterialers fugtighedsgrader.	Løbende
14. Transportabelt apparat til måling af vejmaterialers refleksionsegenskaber.	1973
<i>Sportsbelysning</i>	
15. Regneprogrammer for sportsbelysning.	Ultimo 1972
<i>Indendørs belysning</i>	
16. Anlæg til simulering af indendørs belysningsanlæg.	1974

Betegnelse	Resultater ca.
17. Klassificering af papiroverflader efter deres refleksionsegenskaber.	1973-74
18. Krav til kontraster ved kontorarbejde m.m.	1973
19. Apparat til måling af et belyningsanlægs kontrastgivende egenskaber.	1974
<i>Dagsbelysning</i>	
20. Programmer for beregning af komplicerede interrefleksionsforhold.	1974
<i>Måleteknik</i>	
21. Problemer ved digitale måleprocesser.	Løbende
22. Systematiske fejlanalyser ved standardmålinger.	Løbende
23. Undersøgelse af optoelektroniske komponenter.	Løbende
<i>Synsteori</i>	
24. Øjets kontrastfølsomhed i inhomogene luminansfelter.	1975

Særligt udstyr

1. Fotometerkugle til lysstrømsmålinger.
2. Lysfordelingsfotometer til måling af armaturers lysfordeling.
3. Apparat til måling af vejmaterialers refleksionsegenskaber.
4. Apparat til måling af lysfordeling for bilprojektører m.m.
5. 28 m optisk bænk med udstyr.
6. EDB-anlæg: Hewlett Packard type 2100A 16K med magnetpladelager, printere, læser, tape puncher og plotter.
7. Diverse normallamper.
8. Presse til refleksionsnormaler.
9. Præcisionsfotocelle.
10. Luminansmeter.
11. Diverse luxmetre.

Almindelige oplysninger

Formål	Det er afdelingens primære formål at varetage undervisningen af akademiingeniørstuderende inden for bygningsretningen. Herudover kan afdelingen, i det omfang det er hensigtsmæssigt og foreneligt med undervisningen, deltage i løsningen af forsknings- og udviklingsopgaver.
Adresser	Danmarks Ingeniørakademi Bygningsafdelingen Bygning 373 2800 Lyngby Danmarks Ingeniørakademi Bygningsafdelingen Danmarksgade 17 9000 Aalborg
Telefoner	København: (01) 88 52 11 Aalborg: (08) 16 05 33
Ledelse	København: Afdelingsrådsformand, ingeniørdocent Morten Ludvigsen. Aalborg: Afdelingsrådsformand, ingeniørdocent Johs. Madsen.
Tilhørsforhold	Afdeling af Danmarks Ingeniørakademi.

Arbejdsområder

Materialer	Afdelingens arbejdsområde omfatter alle materialer, der anvendes i byggeri: beton, letbeton, forspændt beton, jernbeton, tegl og andre former for murværksmaterialer, træ, stål, isoleringsmaterialer, jord.
Konstruktioner	Husbygningskonstruktioner: boligbyggeri, erhvervsbyggeri, industribyggeri, haller, broer, master, kraner, vandbygningskonstruktioner, tårne, beholdere, fundering.
Udførelse	Bygge- og anlægsarbejders planlægning, udførelse og økonomi.
Bygnings- installationer	Ude- og indeklimatiske undersøgelser. Temperaturforløb, fugt, lufthastighed, lys, støj, forurening. Funktionskrav til installationskomponenter.

Ydelser

Forsøg, udvikling, prøvning	DIAB har mulighed for at løse projekter i forbindelse med afgangsprojekter eller som rekvirerede opgaver. De enkelte fag modtager gerne ideer til afgangsprojekter, blandt hvilke de studerende kan vælge. Sådanne projekter kan ifølge sagens natur ikke forventes løst til bestemt tid, og der kræves fuld offentlighed i forbindelse med sådanne projekter. Afdelingen kan påtage sig rekvirerede opgaver på honorarbasis.
Konsultation	Afdelingen påtager sig normalt ikke konsultative opgaver.
Kursus og undervisning	Udover undervisningen af akademiingeniørstuderende deltager afdelingens forskellige fag i tilrettelæggelse og afholdelse af eksterne kurser i samarbejde med forskellige organisationer.
Dokumentation og information	Afdelingens forskellige fag udarbejder foruden lærebøger og kompendier til undervisningen tidsskriftartikler samt interne rapporter. Specielt bringer faget Husbygning i tidsskriftet »Byggeindustrien« artikler med gennemgang af aktuelle byggerier. Disse artikler samles årligt og udgives i bogform. Oversigt over publikationer udarbejdet af DIAB bringes årligt i DIA's årsberetning samt i beretningen »Danmarks officielle publikationer«.

Projekter

Betegnelse	Resultater ca.
1. Bæreevnen af rørledninger i Jord (Kbh.).	
2. Yoldialers styrke (Aalborg).	
3. Yoldialers deformationer (Aalborg).	
4. Pladebelastningsforsøg (Aalborg).	
5. Videreudvikling af triaxialt udstyr (Aalborg).	
6. Tyndvæggede stål- og aluminiumkonstruktioner (Kbh.).	
7. Armeret højstyrkebeton (Kbh.).	
8. Optimering af kontinuerlige, armerede betonbjælker (Kbh.).	
9. Bæreevne af kontinuerlige jernbetonsøjler (Kbh.).	
Udviklingsopgaver i tilknytning til undervisningen:	
10. Geotekniske centrifugeforsøg.	
11. Centrifugeforsøg med jordskrånninger.	
12. Stødpåvirkning af bjælker.	
13. Rammehjørner af jernbeton.	

Betegnelse	Resultater ca.
14. Stålrammehjørner.	
15. Kompositkonstruktioner.	
16. Vægge uden trækmodstand.	
17. Træmodelforsøg (halkonstruktioner).	
18. Revner i betonkonstruktioner.	
19. Netværksbuer (brokonstruktioner).	
20. Træ-gerberdrageres bæreevne.	
21. Armering af jernbetonbjælker.	
22. Armeringsjerns forskydningsstyrke.	
23. Plader på søjler.	
24. Pladekonstruktioner.	
25. Strømning med opslemning.	
26. Indregulering af ventilationsanlæg.	
27. Fugetabsmålinger.	
28. Måling af enkeltmodstande i kanalnet.	

Særligt udstyr

1. Udstyr til materialeundersøgelser.
2. Triaxialapparat til bestemmelse af jord styrke.
3. Stålkasse med udlægningsmaskine til udførelse af model-forsøg med konstruktioner i sand.
4. Plan pindemodel til vurdering af sands deformationsmekanisme i forbindelse med forskellige konstruktioner.
5. Ca. 200 m² stort spændeplan med 7 m højde under kran.

Almindelige oplysninger

Formål	Det er afdelingens formål at yde teknologisk bistand til byggerhvervene i materiale-, konstruktions- og metodeteknologiske spørgsmål. I videst muligt omfang baseres afdelingens aktivitet på foreliggende forskningsresultater, som søges transformeret til direkte praktisk anvendelse.
Adresse	Afdelingen for byggeteknik Teknologisk Institut 2630 Tåstrup
Telefon	(01) 99 66 11.
Leder	Afdelingsingeniør H. H. Bernth
Tilhørsforhold	Afdeling af Teknologisk Institut.

Arbejdsområder

Materialer	Byggematerialer generelt, men i særdeleshed: beton, herunder tilslagsmaterialer, murværk, mørtler, tagmaterialer, gulvbelægningsmaterialer.
Konstruktioner	Bygningskonstruktioner generelt, dog excl. bygningstekniske problemer. Hovedområdet ligger inden for bygningsdeles »infraklima«, dvs. fugt- og temperaturforhold samt lufthastigheder i sammensatte konstruktioner som f.eks. tag- og gulvkonstruktioner, sandwich-vægge m.v. Endvidere er et hovedarbejdsområde analyse af byggefejl. Endelig udføres undersøgelser og forsøg med gulvkonstruktioner.
Metode- teknologi	Anvendelse og udførelse af ovennævnte materialer og konstruktioner. Produktionsstyring, specifikationssystemer, kvalitetskontrol.

Ydelser

Forsøg, udvikling, prøvning	Forbedring af kendte materialer og metoder. Bistand ved udvikling af produktionsklare nykonstruktioner. Forsøgs- og udviklingsopgaver (bl.a. ved litteraturstudier) inden for området fugtforhold i bygninger, herunder også kondensfugt, kapillarfugt, ofte i forbindelse med temperatursvingninger og varmeisolerings.
--------------------------------	--

	<p>Fuger mellem bygningsdele, herunder også materialer og metoder i forbindelse med fugeafdækning. Mørtler (såvel kalk- som cementbaserede). Tagmaterialers og tages konstruktive opbygning. Foliens egenskaber og anvendelse. Facadebeklædninger, herunder skalmure, og termohygrokoptiske forhold omkring facadekonstruktioner.</p>
Konsultation	Bistand ved afhjælpning af byggefejl og -skader. Forebyggende konsultativt arbejde gennem rådgivning under projekteringsfasen.
Kursus og undervisning	Afdelingen afholder egne kurser inden for de ovenfor nævnte emneområder. Herudover medvirker afdelingen ved kurser afholdt af andre TI-afdelinger eller af andre institutioner og organisationer, ligesom man kan medvirke ved firmaers kurser for egne medarbejdere.
Dokumentation og information	Afdelingen har en omfattende lysbilledserie om byggefejl og -skader. Afdelingen har fast rubrik om »Gør det rigtigt« i tidsskriftet »Byggefagene« (hovedsagelig for håndværkere) og om »Byggefejl og byggeskader« i tidsskriftet »Dansk byggeri« (hovedsagelig med sigte på byggeledere, producenter og projekterende). Afdelingen publicerer endvidere artikler i faglige tidsskrifter. En del af disse artikler foreligger som særtryk.

Projekter

Betegnelse	Resultater ca.
1. Kontaktfasen mellem cementpasta og grus.	April 1973
2. Analyse af byggefejl.	Ultimo 1973
3. Ventilationshætter.	Ultimo 1973
4. Plast i byggeriet.	Løbende

Særligt udstyr

	<p>Almindelige oplysninger</p>
Formål	
Adresse	Afdelingen for Lydteknik Teknologisk Institut 2630 Tåstrup.
Telefon	(01) 99 66 11.
Leder	Afdelingsingeniør F. Larris.
Tilhørsforhold	Afdeling af Teknologisk Institut, Byggeafsnittet.
	<p>Arbejdsområder</p>
Bygningslyd	Bygningers lydisolation, rumakustik, udvikling af lydisolerende og -absorberende konstruktioner, bedømmelse af materialers eller konstruktioners lydæssige egenskaber.
Støj	Bekæmpelse af støj fra industrielle anlæg, trafikmidler, husinstallationer m.m., vurdering af støjen med henblik på dens skadevirkninger.
Svingninger	Vibrationer, svingningsisolering.
	<p>Ydelser</p>
Forsøg, udvikling, prøvning	Forsøgs- og udviklingsarbejde gennemføres over emner, der ud fra erfaringer under konsultationsarbejdet anses for aktuelle.
Konsultation	Afdelingen yder konsultativ bistand og udfører gængse målinger af bl. a.: efterklang, lydabsorption, lydniveau, frekvensfordeling, vibrationer. Målinger af lydabsorption kan udføres i færdige bygninger, men ikke i laboratoriet.
Kurser og undervisning	Afdelingen holder kurser inden for alle afdelingens emner. Disse kurser omfatter i særlig grad støjbekæmpelse og byggeriets lydproblemer. Kurserne henvender sig til arkitekter, rådgivende ingeniører og andre byggeinteresserede.
Dokumentation og information	Forsøgsresultater publiceres i »Lydteknisk Konsultations Meddelelser«.

Projekter

Betegnelse	Resultater ca.
1. Byggematerialers indre dæmpning.	1973

Særligt udstyr

1. Udstyr til automatisk analysering af optagne båndregistreringer af støjforløb.
2. Klangrum, bl.a. til måling af den totale lydstråling fra støj-kilder, herunder i særlig grad støj fra ventilationsudstyr.

Almindelige oplysninger

Formål	Det er afdelingens opgave at fremme kendskabet til og udviklingen af overfladebehandlingsteknik samt at yde bistand til alle, der har erhvervsmæssig interesse i planlægning, udførelse, bedømmelse og vedligeholdelse af overflader og overfladebehandlinger bestående af maling, lak, plast, metal og andre bygge- og konstruktionsmaterialer.
Adresse	Afdelingen for Overfladebehandling Teknologisk Institut 2630 Tåstrup.
Telefon	(01) 99 66 11.
Leder	Afdelingsleder, civilingeniør I. Heide.
Tilhørsforhold	Afdeling under Teknologisk Institut, Byggeafsnittet.

Arbejdsområder

Projektidé – analyse af arbejdsopgaver	Vurdering og bedømmelse af konstruktions- og byggematerialers egnethed for overfladebehandling. Funktionsanalyse, udformning af funktionskrav og udfaldskrav til såvel bundmaterialet som overfladematerialet.
Valg af male- eller belægningsmaterialer og -systemer	Udvalg af behandlingsteknik. Prøvning og udvikling af maskiner, apparater og metoder. Prøvning af malematerialer, metal- og plastbelægningsmaterialer i henhold til foreliggende krav.
Projektplanlægning – arbejdsplan	Beskrivelser (specifikation) af overfladebehandling. Assistance ydes, hvor en udvikling tilsigtes, hvor store økonomiske interesser spiller ind, eller hvor nye systemer ønskes anvendt.
Projektudførelse – produktion	Valg af maskiner og udstyr. Instruktion i påføringsteknik. Overfladebehandlingsforsøg i laboratorium og i praksis. Tilsyn og kontrol. Assistance for tilsyn eller driftsledelse og løbende rådgivning under produktionsprocessen. Bistand ved tilrettelæggelse af kontrol. Produktprøvning. Færdigbehandlede emner og overflader prøves i henhold til standard eller andre specificerede krav. Fejl ved overfladebehandling: Årsag klarlægges. Rådgivning vedrørende forebyggelse og afhjælpning. Ledelsesmæssige problemer. Økonomi, organisation, produktionsplanlægning, kvalitetsstyring, samarbejdsproblemer (i samarbejde med Afsnittet for Virksomhedsledelse, TI).
Opfølgingsfasen	Vedligeholdelse: Rådgivning og beskrivelser i forbindelse med vedligeholdelse og reparation af overflader af enhver art. Rengøring: Vejledning ved rationelt valg af rengøringsmidler

Generelt

og -metoder under hensyntagen til de foreliggende overflader – og omvendt (i samarbejde med Afdelingen for Renholdessteknologi, TI).

Plastbelægninger: Materialevalg, forbehandling af basismateriale, påføringsmetode (i samarbejde med Afdelingen for Plastteknologi, TI).

Bygningsmaling: Ved større opgaver assisteres ved udarbejdelse af beskrivelse, i væsentlig grad baseret på GB5, og opstilling af krav til overfladerne. Rådgivning i materialevalg og arbejdstilrettelægning samt påføringsteknik og kontrol.

Industriel lakering: Materialevalg, forbehandling, påføringsmetoder, kontrolmetoder.

Metalliske overtræk: Materialevalg, lagtykkelse, badanalyse, fejlfinding.

Kemisk overfladebehandling: Metodevalg, efterbehandling, fejlkilder.

Fugemasser: Materialeprøvning og materialevalg.

Korrosion modvirkes hyppigt ved hensigtsmæssig overfladebehandling. Afdelingen beskæftiger sig derfor med såvel overfladebehandlingsteknologi som korrosionsproblemer (bl.a. i samarbejde med Korrosionscentralen, ATV).

Elektronmikroskopering. Undersøgelse af overflader ved hjælp af Scanning Electron Microscope (i samarbejde med TI's SEM-laboratorium).

Ydelser

Forsøg, udvikling, prøvning

Indsamling, bearbejdning, vurdering og prøvning af ny viden med praktisk anvendelige resultater som primært sigte.

Konsultation

Bistand til løsning af virksomheders konkrete tekniske og teknisk-økonomiske problemer gennem viden baseret på afdelingens egne eller andres undersøgelser og erfaring.

Kursus og undervisning

Afdelingen afholder praksisnære kurser, der løbende justeres efter de tekniske fremskridt og de erfaringer, der indhøstes i forbindelse med afdelingens øvrige arbejde.

Dokumentation og information

Afdelingen udarbejder informationer om teknisk viden og teknologiske fremskridt på overfladebehandlingsområdet til direkte nyttiggørelse i erhvervslivet gennem artikler, rapporter, bøger og lignende.

Projekter**Særligt udstyr****Almindelige oplysninger**

Formål

Rengøringskonsultationen har som formål at yde bistand til alle, der har erhvervsmæssig interesse i planlægning, ledelse, udførelse samt bedømmelse af rengøring og vedligeholdelse på alle eksisterende flader.

Derudover at fremme kendskabet til udviklingen vedrørende vedligeholdelsen med rengørings- og plejemidler. Rengøringskonsultationen skal ligeledes hjælpe til valg af bedre, forebyggende overfladebehandlinger og -belægninger.

Adresse

Rengøringskonsultationen
 Afdelingen for Renholdessteknologi
 Teknologisk Institut
 Hagemannsgade 2
 1607 København V.

Telefon

(01) 15 87 60.

Leder

Civilingeniør M. Brandt Pedersen.

Tilhørsforhold

Afdeling af Teknologisk Institut.

Arbejdsområder

Materialer

Rengøringsmidler, plejemidler, afrensningsmidler, opvaskemidler.
 Samspillet mellem disse og de overflader, på hvilke de anvendes.
 Hårde og bløde overfladebelægninger.

Maskiner

Udstyr for tør og våd rengøring af vandrette og lodrette flader, manuelt såvel som maskinelt.
 Anvendelse og vedligeholdelse af dette.

Metodeforbedring

Analyser af teknisk og økonomisk art.
 Rengøringsplanlægning.

Ydelser

Forsøg, udvikling, prøvning

Indsamling, bearbejdning, vurdering og prøvning af ny viden med praktisk anvendelige og forebyggende resultater som primært sigte. Herunder også udvikling og indførelse af ledelsesmæssige nye organisationsformer.

Sådant udviklings- og forsøgsarbejde kan foregå i samarbejde med brancheorganisationer, enkeltvirksomheder eller enkeltpersoner.

Arbejde iværksat af afdelingen kan finansieres af denne eller evt. gennem bevillinger fra fonds eller lignende.

Udviklingsarbejdet kan omfatte såvel midler og udstyr som metoder.

Konsultation	Bistand til løsning af konkrete ledelsesmæssige, planlægningsmæssige, tekniske og økonomiske problemer gennem afdelingens viden og kunnen, baseret på vore og tilknyttede konsulenter eller andres undersøgelser og erfaringer.
Kursus og undervisning	Praksisnær undervisning af ledelsesmæssig, teknisk som økonomisk art, sker gennem kurser, der løbende justeres efter de fremskridt og erfaringer, der indhøstes i forbindelse med afdelingens og de tilknyttede kontakters øvrige arbejder. Endvidere som ambulante kurser overalt i Danmark, der programlægges i nøje overensstemmelse med de krav, kunden stiller til de enkelte firmaers specielle arbejdsområder, eller i overensstemmelse med organisationers eller institutioners faglige interesser.
Dokumentation og information	Afdelingen samler og udarbejder informationer om teknisk viden og teknologiske fremskridt på rengørings- og vedligeholdelsesområdet, til direkte nyttiggørelse i erhvervslivet. Disse informationer udgives som særskilte rapporter eller fremkommer som artikler i relevante fagblade.

Projekter

Betegnelse	Resultater ca.
1. Revideret udgave af Indkøbs-specifikationer for rengøringsmidler.	Februar 1973
2. Foreløbig udgave af Afprøvningsmetoder for rengøringsmidler.	Oktober 1973
3. Rengøring af textile gulvbælægninger. Indledende undersøgelser.	April 1972
Videregående undersøgelser.	September 1973
4. Beskrivelse af udfaldskrav og funktionskrav til rengøringsarbejde.	Løbende

	Almindelige oplysninger
Formål	Det er afdelingens opgave at yde virksomheder, der udnytter træ eller hvis oprindelse er baseret på udnyttelsen af træ, bistand ved løsning af teknologiske og økonomiske problemer, samt at informere om teknologiske fremskridt.
Adresse	Afdelingen for Træteknik Teknologisk Institut 2630 Tåstrup
Telefon	(01) 99 66 11.
Leder	Afdelingsleder, forstkandidat Chr. Boye.
Tilhørsforhold	Afdeling af Teknologisk Institut, Byggeafsnittet.

Supplerende oplysninger

Afdelingen fungerer som teknisk sekretariat for:

- Trærådet (ATV) og
 - Trærådets Træbeskyttelsesudvalg
 - Trærådets Brandimprægneringsudvalg
 - Trærådets Masteimprægneringsudvalg
 - Trærådets Kvalitetsstyringsudvalg
 - Trærådets Maskinprøvningsudvalg.
- Dansk Ingeniørforenings T-virkeudvalg.
- Dansk Møbelkontrol.

Arbejdsområder

Materialer	Træ og materialer baseret på træ, herunder samspil med andre materialer, fysiske og mekaniske egenskaber, tørring, opskæring og sortering af træ.
Maskiner	Maskinel træbearbejdning, valg og prøvning af maskintypers funktion og egnethed, maskinkonstruktion, værktøj, tolerancer, kvalitetsstyring, måleværktøj, automatisering, vedligeholdelse, sikkerhed.
Møbel- og snedkeriteknik	Møbel- og bygningsnedkeri, produktudvikling, samlingsteknik, herunder beslag, limning og bøjning, overfladebehandling, møbelpolstring, møbelkvalitetskontrol.

Træbeskyttelse og trækemi Træbeskyttelse, herunder forsøg og tilsyn vedr. træbeskyttelsesprocesser og -midler mod brand, veddestruerende svampe og bakterier, biologisk nedbrydning af træ og andre organiske materialer, kemisk nedbrydning af træ.

Driftteknik Drifttekniske og driftøkonomiske analyser, fabriksplanlægning og intern transport, organisation og produktionsstyring, kalkulation, lønsomhedsanalyser og lønsomhedskontrol.

Ydelser

Forsøg, udvikling, prøvning Forsøgs- og udviklingsarbejdet omfatter indsamling, bearbejdning, vurdering og prøvning af ny viden, iværksættelse af forsøg og udviklingsopgaver, med direkte anvendelige resultater som primært sigte. Udviklingsarbejdet foregår i samarbejde med brancheorganisationer, enkeltvirksomheder eller -personer. Specielt er der i afdelingen skabt et møbeludviklingsmiljø. Udviklingsarbejde i forbindelse med bygningselementer (døre, vinduer o.a.) og træbearbejdningsmaskiner vil også være centrale opgaver for afdelingen.

Konsultation Konsultationsarbejdet omfatter virksomhedsanalyser og rådgivning vedrørende materialer, maskiner, processer og produkter.

Kursus og undervisning Afdelingen gennemfører egne kurser (kursusplan og kursusbeskrivelser kan rekvireres). Desuden gennemfører afdelingen specialundervisning, afholder foredrag og studiekredse for branchegrupper og enkeltvirksomheder. Afdelingen kan hjælpe virksomheder med tilrettelæggelse og gennemførelse af planer for uddannelse af deres egne medarbejdere.

Dokumentation og information Afdelingen offentliggør resultaterne af eget arbejde og referat af andres arbejde gennem

1. Tidsskriftet »Træindustrien«
Abonnement gennem postvæsenet.
2. Pjeceserien »Træteknik«
Fås gennem Teknologisk Instituts Forlag eller gennem boghandelen.
3. Rapportserien »Træteknik«
Køb eller abonnement gennem afdelingen.
4. Informationsbladene »TI-Information«
Køb eller abonnement gennem afdelingen.

5. Undervisnings- og instruktionsfilmserien »Træteknik«
Køb af kopier gennem afdelingen.
6. Artikler i forskellige fagblade.

Virksomheder kan få udført eftersøgning af litteratur om specielle emner og kan på abonnementsbasis blive holdt løbende underrettet om nyt inden for specielle områder. Afdelingen kan levere særtryk eller fotokopier af artikler, rapporter m.v., ligesom tidsskrifter, bøger o.a. eventuelt kan lånes i afdelingen.

Projekter

Betegnelse	Resultater ca.
1. Målinger på tørrestue i virksomheder.	August 1972
2. Limede mini-fingerskaringer.	Maj 1972 fortsætter Januar 1972
3. Tørring af træ i siloer.	Løbende
4. Imprægneret træs holdbarhed i jordkontakt (markforsøg).	1972
5. Trykimprægnering af fyrretræ.	Løbende
6. Kvalitetsstyring inden for træindustrien.	Løbende
7. Afprøvning af træbearbejdningsmaskiner.	Løbende
8. Udvikling af analysemetoder til analyser af kemiske træbeskyttelsesmidler.	Løbende
9. Automatisering af træbearbejdningsmaskiner.	Løbende artikelserie 1972
10. Teflon-belagte værktøjer til træbearbejdning.	Juli 1972
11. Pladematerialer baseret på træ.	Løbende
12. Polyurethanskum som polstermateriale.	September 1972
13. Produktudvikling (værdianalyse).	Løbende
14. Mekaniske befæstelsesmidler (hængsler o.a.) til brug ved møbler, inventar og lignende.	Løbende
15. Møbelvedligeholdelsesmidler.	Løbende, slut forår 1973

Særligt udstyr

1. Finérpresse.
2. 10 tons forsøgspresse.
3. Sprøjtekanne.
4. Forsøgstørrestue.
5. Imprægneringsanlæg.
6. Træbearbejdningsmaskiner.

7. 20 tons universalprøvemaskine.
8. Stand for maskinafprøvning.
9. Møbelafprøvningsmaskiner.
10. HF-generator.
11. Atom-absorber.
12. IR-spektrofotometer.
13. Klimarum.

Almindelige oplysninger

Formål	Det er afdelingens opgave at følge og bidrage til den tekniske udvikling inden for det varme-, ventilations- og sanitetstekniske område med særligt henblik på boligopvarmningen, at beskæftige sig med problemer vedrørende el i byggeriet og at bidrage til nedsættelse af luftforurening hidrørende fra fyringsanlæg.
Adresse	Afdelingen for Varme- og Installationsteknik Teknologisk Institut Hagemannsgade 2 1607 København V. Efter 1. september 1973: Afdelingen for Varme- og Installationsteknik Teknologisk Institut 2630 Tåstrup.
Telefon	(01) 15 87 60 Efter 1. september 1973: (01) 99 66 11.
Leder	Afdelingsingeniør, cand. polyt. Erik Eckert, HD.
Tilhørsforhold	Afdeling af Teknologisk Institut, Byggeafsnittet.

Supplerende oplysninger

Afdelingen fungerer som teknisk sekretariat for:

1. VIF-kontrollen (løbende kontrol af isoleringsmaterialer for Dansk Forening af Fabrikanter af Varmeisoleringsmaterialer).
2. Varmeteknisk Afdelings Forskningsråd (VAF).

Ydelser

Forsøg, udvikling, prøvning	Afdelingen råder over udstyr til måling af temperaturer, tryk og mængder samt prøvestande for kedler, radiatorer, ventiler, vandmålere, ventilationsmateriel og udrustning til afprøvning af oliefyr og gasmateriel.
Konsultation	Konsultationsarbejdet omfatter rådgivning inden for afdelingens fagområder.

Kursus og undervisning

Afdelingens undervisningsaktiviteter omfatter bl.a.:

- Varmemesterskolen,
- Gas- og vandmesterskolen,
- Skolen for oliefyrsinstallatører,
- Skorstensfejerskolen,
- Overmontørskolen,
- Ventilationskursus,

samt ambulante undervisning i installation af flaskegasforbrugende apparater.
Kursusplan og kursusbeskrivelser kan rekvireres i afdelingen.

Dokumentation og information

Afdelingen offentliggør resultaterne af eget arbejde og referat af andres arbejde, artikler m.v., der har relation til afdelingens fagområder, gennem tidsskrifterne »Varme« og »Fyring«.

Særligt udstyr

1. Kedelprøvestand. Max. nyttiggjort varmemængde: 1 mio kcal/h.
2. Radiatorprøvestand indrettet iflg. forskrifter udarbejdet af ISO/TC 116/SC4.
3. Prøvestand for kaloriferer og ventilationsmateriel.
4. Boks for afprøvning af gasforbrugende apparater.
5. Apparater for måling af basis-varmeledningstal for isoleringsmaterialer.
6. Apparat for måling af varmeledningstal ved høje temperaturer Max. 1000°C på varmesiden.
7. Apparat for måling af luftgennemgangstal i isoleringsmaterialer.
8. Mobilt termografiudstyr (kan bl.a. anvendes til sporing af lækager i fjernvarmeledninger og påvisning af manglende isolering).
9. Apparater for bestemmelse af faste urenheder i røgprodukter.

Almindelige oplysninger

Formål	Afdelingens formål er på det byggetekniske område at formidle kendskabet til og indarbejdningen af den teknologiske forsknings og udviklings resultater i håndværkets og industriens virksomheder.
Adresse	Jydsk Teknologisk Institut Byggeafdelingen Marselis Boulevard 135 8000 Århus C.
Telefon	(06) 14 24 00.
Leder	Afdelingsingeniør Gunnar Larsen.
Kontakt	Laboratorieingeniør, cand. polyt. A. Brandt.
Tilhørsforhold	Afdeling under Jydsk Teknologisk Instituts Afsnit for bygge- og anlægsvirksomhed.

Arbejdsområder

Materialer	Byggematerialer, herunder også vejmaterialer, gulvmaterialer, isolerings- og fugematerialer.
Konstruktioner	Vejledning vedrørende bygningskonstruktioner.
Byggeledelse	Produktionsplanlægning og -styring inden for byggevirksomheder samt bygherreorienteret byggestyring.

Ydelser

Forsøg, udvikling, prøvning	Prøvning og undersøgelser af byggematerialer.
Konsultation	Vejledning vedrørende valg og bedømmelse af byggematerialer og -processer. Vejledning vedrørende bygningskonstruktioner. Vejledning vedrørende planlægning og styring af byggevirksomheder. Byggefejlsundersøgelser.
Kursus og undervisning	Afdelingen arrangerer egne kurser inden for områderne byggeteknik, kloakteknik og planlægning og styring af byggevirksomheder. Afdelingen kan tilbyde specielt udviklede kurser, der er virksomhedstilpassede.
Dokumentation og information	Sker primært gennem artikler i dag- og fagblade samt gennem kursusvirksomheden.

Projekter

Betegnelse	Resultater ca.
1. Undersøgelser vedrørende virkninger af til-sætningsstoffer til beton: acceleratorer, retardere og frostbeskyttelsesmidler.	Efterår 1972
2. Udvikling af system for planlægning og styring af mindre og mellemstore entreprenør- og murerforretninger.	Forår 1973

Særligt udstyr

1. Universaltrykpresse (300 t, hydraulisk) med specialudstyr til afretning af prøvelegemer.
2. Ambulant universaltrykpresse (120 t).
3. Bøjningsprøvemaskine til afprøvning af byggelementer (10 t).
4. Apparatur til ambulant måling af deformationer, vibrationer og trykstyrke af beton.
5. Apparatur til bestemmelse af cementindhold i hærdnet beton.
6. Diverse udstyr til bestemmelse af betontilslagsmaterialers og vejmaterialers karakteristika.
7. Udstyr for afprøvning af gulvbelægningsmaterialer.
8. Udstyr for afprøvning af fugematerialer.

Almindelige oplysninger

Formål	Materialeafdelingen er oprettet som tværfaglig prøvningsafdeling for fysisk materialeprøvning.
Adresse	Jydsk Teknologisk Institut Materialeafdelingen Marselis Boulevard 135 8000 Århus C.
Telefon	(06) 14 24 00.
Leder	Afdelingsingeniør, cand. polyt. Vagn Pedersen.
Tilhørsforhold	Afdeling under Jydsk Teknologisk Instituts Konstruktionstekniske afsnit.

Arbejdsområder

Materialer	Afdelingen foretager undersøgelser, herunder kvalitetskontrol og normprøvning for en lang række materialer, f.eks. metaller, gummi, plast og træprodukter. Endvidere undersøgelse af gulv- og tagbelægninger samt kemiske analyser.
Konstruktioner	Afprøvning af materialers stivhed og styrke i konstruktioner, som f.eks. lette skillevægge og gulvkonstruktioner.

Ydelser

Forsøg, udvikling, prøvning	Forsøg, prøvning og undersøgelser af stål, andre metaller, gummi, træ og plast samt komponenter heraf. Normprøvning i henhold til internationale normer og standards. Kvalitetskontrol: Afdelingen medvirker i kvalitetskontrolordninger. Ikke-destruktiv afprøvning. Belastnings- og varighedsprøvning af produkter. Udførelse af korrosionsundersøgelser i samarbejde med bl.a. Korrosionscentralen, ATV.
Konsultation	Afdelingen rådgiver med hensyn til fysisk-kemiske materialeegenskaber, herunder vedrørende materialevalg.
Kursus og undervisning	Afdelingen gennemfører egne kurser i bl.a. varmebehandling af stål, materialelære, jern og metal. Desuden medvirker afdelingen ved tilrettelæggelse og gennemførelse af firmaers kurser for egne medarbejdere.
Dokumentation og information	

Projekter

Betegnelse	Resultater ca.
1. Yderdøres bestandighed under vekslende klimatiske forhold.	1975
2. Afprøvningsprocedurer for svømmende gulve.	1974

Særligt udstyr

1. Universalprøvemaskiner 0-100.000 kp (træk, tryk, bøjning og udmattelse).
2. Udstyr til varighedsprøvning.
3. Specialbøje- og foldeprøvemaskine.
4. Hårdhedsprøvemaskiner (stationære og ambulante).
5. Pladeprøvningsmaskine med kopopræksapparatur.
6. Kærslagsprøveudstyr.
7. Ultralydudstyr til lagdelingsmåling i stål (ambulant).
8. Røntgenundersøgelsesudstyr (ambulant).
9. Magnetpulverudstyr (ambulant).
10. Strain gages udstyr, herunder transducere.
11. Klimarum for konditionering til normprøvninger og til varighedsprøvninger under skiftende forhold.
12. Prøvestand for gulvafprøvning, tagplader, skillevægge m.v.
13. Gaschromatografer.
14. UV- og IR-spektrofotometre.
15. Atomabsorptionsspektrofotometer.
16. Røntgenfluorescensspektrometer (energidispersivt).

Almindelige oplysninger

Formål	Det er – inden for byggeområdet – afdelingens opgave at yde bistand ved opgaver inden for lyd- og svingningsteknik.
Adresse	Jyds Teknologisk Institut Motorafdelingen Marselis Boulevard 135 8000 Århus C.
Telefon	(06) 14 24 00.
Leder	Afdelingsingeniør, cand. polyt. C. Zøylner.
Tilhørsforhold	Afdeling under Jyds Teknologisk Instituts Produktionstekniske afsnit.

Arbejdsområder

Bygningslyd	Måling af lydisolation, bygningsakustik samt rådgivning vedrørende lydisolering og lydabsorption.
Støj	Måling og vejledning vedrørende støj.
Vibrationer	Målinger og analyser i forbindelse med svingningsproblemer, herunder afbalancering af roterende maskindele, enten på opstillingssteder med transportabelt udstyr eller på afdelingens stationære maskiner.

Ydelser

Forsøg, udvikling prøvning	Forsøg med materialer og konstruktioner til lyd- og svingningsregulering, forebyggende vedligeholdelse af maskiner ved svingningsanalyser.
Konsultation	
Kursus og undervisning	Afdelingen gennemfører specialundervisning og afholder foredrag for branchegrupper og enkeltvirksomheder.
Dokumentation og information	

Særligt udstyr

1. Præcisionslydtrykmåler type 2203.
2. Impulslydtrykmåler type 2204.
3. Heloktavfilter type 1613.
4. 1/3-oktavfilter type 1615.
5. Niveauskriver type 2305.

6. Nagra båndoptager.
7. Tonegenerator.
8. Svingningsanalyseudstyr (2Hz-20.000Hz) (Reutlinger).
9. Afbalanceringsmaskiner (Hoffmann-Reutlinger).
10. Transportabelt afbalanceringsudstyr (Schenck).
11. Stroboskoplampe (Schenck).
12. Vibratorer.

Almindelige oplysninger

Formål	Det er afdelingernes opgave at følge udviklingen inden for træbranchen og at yde bistand ved indførelsen af ny teknik, såvel ved undersøgelser af driftsforhold som ved at rådgive med hensyn til indretning og tilrettelægning af produktionsanlæg.
Adresse	Jydsk Teknologisk Institut Træafdeling og Træteknisk Forsøgsafdeling Marselis Boulevard 135 8000 Århus C.
Telefon	(06) 14 24 00.
Ledelse	Træafdelingen: Afdelingsleder Henry Jensen. Træteknisk Forsøgsafdeling: Afdelingsingeniør Poul Sørensen.
Tilhørsforhold	Afdelinger under Jydsk Teknologisk Instituts Produktionstekniske afsnit.

Supplerende oplysninger

Afdelingerne er organiseret som to selvstændige afdelinger. Arbejdsområderne supplerer hinanden, således at de tilsammen giver en bred dækning af branchen; Træteknisk Forsøgsafdeling med udgangspunkt i råtræforarbejdning, og Træafdelingen med udgangspunkt i den videreforarbejdende træindustri.

Arbejdsområder

Råtræforarbejdende industri	Vejledning og forsøgsarbejde vedrørende indførelse af ny teknik i råtræforarbejdende industrier. Analyse af produktionsmuligheder, optimale opskæringer, indretning af produktionsanlæg. Mekanisering og automatisering. Produktudvikling, produktionsplanlægning, styring og produktionsteknik.
Videreforsøgsarbejdende industri	Vejledning og forsøgsarbejde vedrørende udførelse og anvendelse af nye materialer, værktøjer, maskiner og processer. Udvikling og indførelse vedrørende fabriksplanlægning, produktionsstyring, organisation, mekanisering og automatisering. Afprøvning og udvikling af nye produkter, konstruktioner, materialer, metoder, værktøjer og maskiner.

	Ydelser
Forsøg, udvikling, prøvning	Funktionsprøvning og -undersøgelser af træmaterialer og -komponenter. Analyser af produktionsmetoder. Udvikling af produktionsmetoder for behandling og bearbejdning af træ.
Konsultation	Projekteringsvejledning, produktudvikling, metodeplanlægning og produktionsstyring, produktionsteknik, budgettering.
Kursus og undervisning	Afdelingerne holder såvel egne kurser som kurser udviklet i samarbejde med enkeltvirksomheder eller brancheorganisationen inden for bl.a.: træbearbejdningsmaskiner, overfladebehandling af træ, værktøjsvedligeholdelse, produktionsplanlægning og styring, værkstedsplanlægning og indretning, intern transport i træindustrielle virksomheder.
Dokumentation og information	Artikler til fagblade og tidsskrifter om aktuelle emner vedrørende træteknik.

Særligt udstyr

1. Værksted med diverse træbearbejdningsmaskiner.
2. Udstyr for vedligeholdelse af rundsavklinger og brede båndsavklinger.
3. Anlæg for limning og overfladebehandling.
4. Udstyr for optisk værktøjskontrol.

	Almindelige oplysninger
Formål	Kursus-, konsulent-, afprøvnings-, forsøgs- og udviklingsvirksomhed vedrørende tekniske installationer, herunder særlig VVS-installationer.
Adresse	Jydsk Teknologisk Institut VVS-afdelingen Marselis Boulevard 135 8000 Århus C.
Telefon	(06) 14 24 00.
Leder	Afdelingsingeniør Fritz Christensen.
Tilhørsforhold	Afdeling under Jydsk Teknologisk Instituts Afsnit for bygge- og anlægsvirksomhed.

Supplerende oplysninger

Medvirker i diverse udvalg vedr. autorisation af brøndborere, gas-, vand- og sanitetsmestre.
Udvalg vedr. afløbsregulativ, plast og brand, forurening, automatisering af VVS-installationer, afprøvning af oliefyr, samt udvalg vedrørende uddannelse af VVS-teknikere, ingeniører, maskinmestre og kedelpassere.

Arbejdsområder

Indeklima	Undersøgelse af indeklima.
Materiel	Prøvning af enkeltkomponenter til VVS-anlæg og af hele anlæg. Totalanalyser af klimaanlæg.
Luftforurening	Luftforureningsundersøgelser af varmecentraler og forbrændingsanlæg.

Ydelser

Forsøg, udvikling, prøvning	Afdelingen foretager undersøgelser og prøvning for rekvirenter inden for følgende områder: Undersøgelser af indeklima og totalanalyser af klimaanlæg, Afprøvning af kedler, oliefyr, varmevekslere, specielle ventilationstekniske aggregater, installationsmateriel for brugsvand.
-----------------------------	--

Konsultation	Rådgiver vedrørende VVS-tekniske processer, anlæg og komponenter. Rådgiver vedrørende løsning af forureningsproblemer fra varmeanlæg.
Kursus og undervisning	Afdelingen afholder egne kurser for VVS-teknisk driftspersonale. Endvidere kurser for oliefyrsinstallatører, varmemestre, gas-, vand- og sanitetsmestre, kølemontører. Afdelingen medvirker ved tilrettelæggelse og gennemførelse af kurser for firmaer og brancher.
Dokumentation og information	Artikler til fagblade og tidsskrifter om aktuelle emner inden for arbejdsområdet.

Projekter

Betegnelse	Resultater ca.
------------	----------------

1. Fyringsunit med henblik på forurening.
2. Datamatreguleret tørrestue for træ m.m.
3. Forsøg med borerørsfiltre.

Særligt udstyr

Afdelingen har måleudstyr for registrering af tryk, temperaturer og mængder, herunder bl.a. datalogudstyr og computer (PDP 8e) for styring og regulering af processer.

	Almindelige oplysninger
Formål	Det er SBI's opgave som led i bestræbelserne på at øge byggeriets kvalitet og produktivitet samt konkurrenceevne at følge, fremme og udføre teknisk, økonomisk, brugsmæssigt og andet forsknings- og udviklingsarbejde inden for byggeriet.
Adresse	Statens Byggeforskningsinstitut Borgergade 20 1300 København K. Omkring 1. juni 1973 flyttes alle SBI's afdelinger til Forskningsarealet ved Hørsholm. (Den præcise postadresse kan p.t. ikke oplyses).
Telefon	(01) 54 Mlnerva 5630. Omkring 1. juni 1973 er telefonnr.: (01) 86 55 33.
Bestyrelse	Chefarkitekt, m.a.a. Marius Kjeldsen (formand) Direktør, cand. jur. Niels Salicath (næstformand) Rådgivende civilingeniør Owe Eriksson Direktør, civilingeniør Arno Jensen Vicestadslæge Inge Jespersen.
Direktion	Direktør, arkitekt, m.a.a. Philip Arctander Vicedirektør, cand. polit. Per Bredsdorff.
Tilhørsforhold	Selvstændig institution under boligministeriet.

Supplerende oplysninger

Svarende til de forskningsområder, som instituttet søger at dække, er ansvaret for gennemførelsen af de enkelte projekter fordelt mellem 9 forskningsafdelinger:

Boligafdelingen**

Leder: afdelingsleder, arkitekt m.a.a. Finn Vedel-Petersen

Bygningsfysik**

Leder: afdelingsleder, civilingeniør Georg de Place Christensen

Bygningsinstallationer**

Leder: afdelingsleder, civilingeniør Kaj Ovesen

Bygningskonstruktioner** og****

Leder: forskningsleder, cand. polit. Per Bredsdorff

Byplanafdelingen***

Leder: afdelingsleder, civilingeniør Svend Jensen

Landbrugsbygninger*

Leder: afdelingsleder, civilingeniør Hans R. Junge

Økonomi og Statistik***

Leder: afdelingsleder, cand. polit. Dan Ove Pedersen

Byggeriets Akustiske Målestation (BAM)**

Leder: civilingeniør Jørgen Kristensen

Byggeriets Indeklima Målestation (BIM)**

Leder: forskningsleder, civilingeniør, dr. techn. P. Becher.

Desuden har SBI en særlig afdeling, Boligministeriets Godkendelsessekretariat, der varetager den tekniske behandling af ansøgninger om godkendelser af nye materialer, konstruktioner m.v. i henhold til det danske bygningsreglement. Godkendelsessekretariatet er ansvarlig over for boligministeriet:

Boligministeriets Godkendelsessekretariat**

Leder: forskningsleder, civilingeniør, dr. techn. P. Becher.

I de senere år har man haft en række »tværvidenskabelige« projekter, bemandet med forskere fra de forskellige afdelinger, undertiden suppleret med forskere udefra, der ikke er fast ansat ved instituttet.

Vekslede projektgrupper f.eks. arbejdende med:

Tæt-lav boligform

Byggeriets Planlægningssystem.

Instituttet har tre serviceafdelinger:

Laboratorier og værksteder**, der ledes af et laboratorieudvalg.

Kontaktafdelingen*, der varetager informationsformidling og publikationer. Leder: afdelingsleder, arkitekt m.a.a. Preben Ankerstjerne.

Sekretariatet*, der har en række administrative opgaver: regnskaber og budgetter, personalepørgsmål, lokalespørgsmål, organisation af kontorfunktioner samt sekretariatsopgaver for direktionen.

Leder: sekretariatsleder, arkitekt m.a.a. Dea Trier Mørch.

Afdelingernes adresser

*Borgergade 20
1300 København K
Telefon: (01) 54 Mlnerva 5630

**Lundtoftevej 7
2800 Lyngby
Telefon: (01) 88 09 00

***Toldbodgade 19 B
1253 København K
Telefon: (01) 11 55 33

****Bygning 371

Elektrovej
2800 Lyngby
Telefon: (01) 88 65 92.

Arbejdsområder

SBI's forskningsvirksomhed er inddelt i 10 opgaveområder. Nedenstående er nævnt eksempler på nye og løbende projekter inden for områderne.

Teknologiske og økonomiske udviklingslinjer for byggeriet.

Perspektiver for byggesektorens udvikling

Vurderingskriterier for bygningsfunktioner

Opstilling af funktionskrav, rummål, målrækker m.v. for generelt anvendelige og/eller fleksible byggesystemer for etageboliger. Funktionsstudier og registrering af beboerreaktioner i boliger med nye planløsninger.

Vurderingskriterier for boligbebyggelse

Udvikling af værdianalyseteknik ved projektering af en boligbyggelse. Tillempning af værdianalysemetoder til forskellige udbudsformer og bebyggelsesformer. Metoder for måling af beboergrupperes vurdering af elementerne i det fysiske og sociale miljø.

By- og regionplanforskning

Den kommunale planlægnings problemer. Den kommunale beslutningsproces. Planlægningsværktøjet. Trafikale problemer. Sanerings- og byfornyelsesproblematik.

Funktionskriterier for byggematerialer

Fugt og fugttransport. Plast som tagbeklædning. Funktionskrav til gulvbelægninger. Måling af materialers hygrottermiske stabilitet. Bygningsoverfladers brugsbetingede egenskaber.

Funktionskriterier for byggekomponenter

Ydelsesspecifikationer for bygningskomponenter og udvikling af tilsvarende prøvemetoder. Fugt- og varmeisolering. Bygningsdeles lufttæthed. Typiserede varmeanlæg for enfamiliehuse. Stressed-skin tagelementer uden udluftning. Vådrumskonstruktioner. Opbygning af et prøvehus for naturlige klimapåvirkninger.

Bygningskonstruktioner bæreevne

Rationalisering af træspærfags dimensionering. Udvikling af NARC – et edb-program for elementmetoden. Udvikling af avancerede edb-programmer for analyse af bærende konstruktioner til brug for rådgivende ingeniører.

Indeklimatiske undersøgelser vedr. boliger og arbejdslokaler	Støj fra installationer. Lydisolation mellem boliger i betonelementhuse. Entrédøres lydisolation. Udarbejdelse af vejledninger i klargøring og indregulering af varme- og ventilationsanlæg. Udarbejdelse af vejledninger og paradigmaer til brug ved udarbejdelse af driftskonstruktioner for ventilationsanlæg. Standardiserede udeklimadata. Indeklimaproblemer i industrien.
Indeklimatiske undersøgelser vedr. landbrugets avlsbygninger	Klimaundersøgelser med kyllinger og med svin. Luftbehandlingsanlæg til produktionsbygninger.
Installations-systemer	Udvikling af industrielle løsninger på installationsproblemerne i moderne byggeri, dels inden for el-området, dels hvad angår vand- og afløbsinstallationerne. Udvikling af løsninger vedrørende installationsrehabilitering af ældre ejendomme.
Metoder for styring af byggeprocessen	Udvikling af edb-programmeringssprog for projekterende.
Udviklingsforudsætninger for tæt-lav boligform	Programmering af eksperimenter og eksperimentsituationer med henblik på udvikling af retningslinjer for bolig- og lokal-samfundsformer, hvor der lægges vægt på fællesskab og nær-demokrati.
Udviklingsforudsætninger for byggesystemer	Byggeriets Planlægningssystem – udvikling af industriel byggeskik. Fleksible byggesystemer. Afstivende vægge og kærner i søjle-bjælkebygninger. Momentstive samlinger mellem betonelementer. Dimensionering af jernbetonbjælker med huller. Elementsamlinger med små vederlag.
Fremtidig landbrugsenhed	Indretning af store kostalde. Byggeprogram for specielle staldenheder. Oplagring og behandling af affald fra svinestalde. Optimale stistorrelser i slagtesvinestalde. Prisanalyser for staldgulve.
Øvrig landbrugsbyggeforskning	Kloakering. EI-installationer i landbrugsbygninger. Diverse betonkonstruktioner i landbrugsbygninger.

Forsøg, udvikling, prøvning	Ydelser SBI driver dels eget forsknings- og udviklingsarbejde, dels udviklingsarbejde i samarbejde med andre institutioner og virksomheder. I den udstrækning, det kan indpasses i det normale arbejdsprogram, påtager instituttet sig kontraktforskningsopgaver inden for de områder, hvor SBI har saglig kompetence. For målestationerne BAM og BIM gælder det, at arbejdsområdet hovedsagelig er undersøgelser af akustiske og indeklimatiske forhold i færdige bygværker.
Konsultation	SBI påtager sig i almindelighed ikke konsultative opgaver.
Kursus og undervisning	SBI driver ingen undervisningsvirksomhed, men instituttets medarbejdere medvirker i kurser arrangeret af andre organisationer.
Dokumentation og information	SBI udsender en række publikationsserier, der kan købes gennem boghandelen: 1. SBI-anvisninger – byggeforskningens resultater i praktisk form til brug ved projektering og byggeri. 2. SBI-rapporter – beretninger om selvstændige forskningsarbejder, som udføres for eller af instituttet, referater af byggetekniske møder afholdt af instituttet m.v. 3. SBI-landbrugsbyggeri – en særlig publikationsserie om landbrugsbyggeri, af karakter som anvisningerne. 4. SBI-byplanlægning – en særlig publikationsserie om byplanlægningsmæssige emner. 5. SBI-særtryk – særtryk af artikler i tidsskrifter og lignende omhandlede instituttets arbejde eller forfattet af instituttets medarbejdere. 6. SBI-notater – uformelle, foreløbige publikationer omfattende delresultater, litteraturgennemgange og andre forarbejder. Udsendes i beskedent oplag direkte til særligt interesserede. Publikationsliste med oplysninger om abonnementsordningen kan rekvireres fra SBI. SBI's bibliotek betjener instituttets personale samt andre biblioteker, der søger speciallitteratur. SBI har normalt ikke direkte udlån til folk fra byggebranchen.
	Særligt udstyr 1. Præcisionsmålemikroskop med konditioneringsrum. 2. Slagregnsapparat til måling af lodrette ydervægges og vinduers tæthed mod vind og regn.

3. Apparatur til måling af vægges statiske styrke og stivhed samt dynamiske styrke ved kræfter vinkelret på væggen.
4. Apparat til måling af gulvkonstruktioners statiske stivhed og styrke.
5. Apparat til måling af gulvbelægningsers slidstyrke.
6. Prøvestand for måling af støjniveau for aftapningsarmaturer.

Almindelige oplysninger

Formål	Statsprøveanstalten har til opgave at udføre uvildig prøvning og kontrol for industri og handel, myndigheder og enkeltpersoner.
Adresse	Statsprøveanstalten Amager Boulevard 108 2300 København S.
Telefon	(01) 27 AS 830.
Leder	Kst. direktør, civilingeniør P. Gert Sørensen.
Tilhørsforhold	Institution under Handelsministeriet.

Supplerende oplysninger

Statsprøveanstalten udfører kontrol for nedennævnte myndigheder og private. Kontrollen foregår ved uanmeldte besøg på fabrikkerne, hvor fabrikkenes produktionskontrol og prøvningsresultater gennemgås og prøver til prøvning på Statsprøveanstalten udtages.

Indenrigsministeriet	Kontrol med en række bærende bygningsdele. Kontrol med olietanke af plast.
Boligministeriet	Kontrol med kloakrør. Kontrol med virksomheder, der fremstiller overfladematerialer, fundamentsblokke, byggeblokke af klinkerbeton, skorstenselementer og betonrør. Kontrol med virksomheder, der fremstiller typegodkendte, præfabrikerede dæk-, væg- eller tagelementer af autoklavret letbeton eller klinkerbeton, bygningselementer af beton samt træbeton.
Justitsministeriet	Kontrol med plastdunke til opbevaring af brandfarlige væsker. Undersøgelse og klassificering af ildslukkere.
Dansk Standardiseringsråd	Kontrolopgaver i forbindelse med DS-mærkningsordningerne: Produktionskontrol med PVC og PEL vandør. Mekaniske og kemiske undersøgelser af PVC og PEL vandør. Kontrol med brandsikre døre og rulle-ring pakninger til kloak- og vandør.
Statens Skibstilsyn	Kontrol med diverse materialer i henhold til forskrifter vedrørende brandsikring af skibe.
Post- og Telegrafvæsenet	Godkendelse af og kontrol med AM, FM og TV antennemateriel samt standere og fordelerbokse til fællesantenneanlæg.
Private	Løbende kontrol med tentorstål og kamstål på Det danske Stålværk.

Kontrol med svejste armeringsnet udført for Svensk Byggstål-kontroll.

Kontrollering af betonprøvemaskiner efter overenskomst med Entreprenørforeningen.

Kontrol af virksomheders prøvemaskiner (sædvanligvis en betingelse for at prøvningsresultaterne godkendes f.eks. af klassifikationsselskaber eller myndigheder).

Arbejdsområder

Materialer	Undersøgelser til bestemmelse af materialers mekaniske, kemiske, fysiske og brandtekniske egenskaber, sædvanligvis i henhold til myndighedskrav eller efter en standard, men tillige individuelt efter rekvirentens ønske.
Produkter og konstruktioner	Undersøgelser af færdige produkters og konstruktioners anvendelighed til forskellige formål samt undersøgelser og prøvninger i forbindelse med opklaring af årsager til skader på konstruktionsdele eller fejl i materialer.
Produktionskontrol	Prøveudtagning samt produktionskontrol med færdige produkter eller produkter under fabrikation enten gennem rekvireret kontrol eller ved kontrol for myndigheder eller Dansk Standardiseringsråd.
Kontrol af prøvemaskiner	Kontrollering af prøvemaskiner, kontrolapparater og måleinstrumenter for myndigheder eller for andre laboratorier.

Ydelser

Forsøg, udvikling	Forsøgs- og udviklingsarbejdet sker i overvejende grad i forbindelse med Statsprøveanstaltens repræsentation i forskellige standardiserings- og normudvalg eller efter anmodning fra myndigheder, men tillige i forbindelse med rekvirerede prøvninger og undersøgelser.
Konsultation	Statsprøveanstalten vejleder rekvirenter ved opstilling af prøvningsbetingelser eller med råd i øvrigt, når dette kan ske uden at Statsprøveanstaltens uvildighed eller tavshedspligt anfægtes.
Dokumentation og information	Statsprøveanstaltens prøvning- eller undersøgelsesresultater meddeles rekvirenten enten i form af en prøvningsattest eller en meddelelse. Resultater kan derfor ikke meddeles andre eller offentliggøres uden rekvirentens skriftlige tilladelse.

Projekter

Da Statsprøveanstalten har tavshedspligt, er det ikke muligt at oplyse om løbende, kommende eller afsluttede rekvirerede opgaver.

Opgaver, som Statsprøveanstalten udfører på eget initiativ, f.eks. i forbindelse med udvikling af prøvningsapparat eller -metoder samt forsøgsopgaver i forbindelse med standardiserings- eller normarbejde, bliver såfremt det er foreneligt med Statsprøveanstaltens formål offentliggjort i form af foredrag eller som artikler i »Materialenyt« eller andre tekniske tidsskrifter.

Særligt udstyr

1. Spændeplan, 4 × 15 m, med 3 tilhørende belastningstårne med mulighed for pulserende påvirkninger, maksimal belastning pr. tårn 60 Mp.
2. 300 Mp Losenhausenpresse med pulsator, trykhøjde 0,7 m.
3. 500 Mp Amslerpresse, trykhøjde 4 m.
4. 60 Mp Amslerpresse, trykhøjde 1 m.
5. 100 Mp Losenhausen universalprøvemaskine, indspændingslængde 1 m.
6. 100 Mp M.A.N. universalprøvemaskine, indspændingslængde 2 m.
7. 50 Mp Amsler universalprøvemaskine, indspændingslængde 1,25 m.
8. 35 Mp Losenhausen universalprøvemaskine med pulsator, indspændingslængde 0,75 m.
9. 20 Mp Mohr und Federhaff trækprøvemaskine, indspændingslængde 1 m.
10. 10 Mp Instron elektronisk universalprøvemaskine, indspændingslængde 1,2 m.
11. 3 Mp Mohr und Federhaff trækprøvemaskine, indspændingslængde 1 m.
12. 1 Mp Louis Schopper trækprøvemaskine, indspændingslængde 0,5 m.
13. 100 kp Zwick & Co. Trækprøvemaskine, indspændingslængde 0,5 m.
14. 30 kpm Amsler pendulslagværk.
15. Diverse donkrafte mellem 1 Mp og 60 Mp.
16. Diverse mekaniske og elektroniske måleudstyr til kontrollering af prøvemaskiner i området 100 kp til 300 Mp.
17. Elektronisk måleudstyr til måling af temperaturer, deformationer og spændinger.

18. Vinduesprøvestand.
19. Klima- og frostkamre.
20. Horisontalovn, 515 × 250 cm, for brandprøvning.
21. Vertikalovn, 266 × 266 cm, for brandprøvning.
22. Forskelligt brandprøvningsudstyr i henhold til gældende normer og standards.
23. Forskelligt udstyr til kulde- og varmetrækprøvning.
24. Atom-absorber.
25. IR-spektrofotometer.
26. Gaskromatograf.

Udover det nævnte udstyr råder Statsprøveanstalten over specialapparatur til mikroskopi, spektrofotometri og kemiske analyser.

Akademiet for de Tekniske Videnskaber

Isotopcentralen
Skelbækgade 2
1717 København V
tlf. (01) 21 41 31

Korrosionscentralen
Park Allé 345
2600 Glostrup
tlf. (01) 45 33 88

Nordisk Forskningsinstitut for Maling og Trykfarver
Odensegade 14
2100 København Ø
tlf. (01) 76 TR 5305

Spildevandsudvalget
Sydmarken 42
2860 Søborg
tlf. (01) 67 15 88

Svejsecentralen
Park Allé 345
2600 Glostrup
tlf. (01) 96 88 00

Trærådet
c/o professor P. Moltesen
Rolighedsvej 23
1958 København V
tlf. (01) 35 70 32

Arkitektskolerne

Arkitektskolen
Afdelingen for byggeteknik
Tordenskjoldsgade 10
1055 København K
tlf. (01) 12 68 60

Arkitektskolen
Laboratoriet for boligstudier
Kgs. Nytorv 3
1050 København K
tlf. (01) 12 68 60

Arkitektskolen
Afdelingen for byplanlægning
Peder Skramsgade 2
1054 København K
tlf. (01) 12 68 60

Arkitektskolen
Afdelingen for landbrugsbyggeri
Tordenskjoldsgade 1
1055 København K
tlf. (01) 12 68 60

Arkitektskolen i Århus
Nørre Port 20
8000 Århus C
tlf. (06) 13 08 22

Danmarks Tekniske Højskole

Laboratoriet for akustik
Danmarks tekniske Højskole, bygning 352
2800 Lyngby
tlf. (01) 88 16 22

Laboratoriet for anlægsteknik
Danmarks tekniske Højskole, bygning 115
2800 Lyngby
tlf. (01) 88 42 00

Instituttet for matematisk statistik og operationsanalyse (IMSOR)
Danmarks tekniske Højskole, bygning 349
2800 Lyngby
tlf. (01) 88 14 33

Afdelingen for mekanisk teknologi (AMT)
Danmarks tekniske Højskole, bygning 423
2800 Lyngby
tlf. (01) 88 25 22

Instituttet for silikatindustri
Danmarks tekniske Højskole, bygning 204
2800 Lyngby
tlf. (01) 88 40 22

Instituttet for Vejbygning samt Trafikteknik og Byplanlægning
Danmarks tekniske Højskole, bygning 115
2800 Lyngby
tlf. (01) 88 42 00

Teknologisk Institut

Afdelingen for plastteknologi
Teknologisk Institut
Brønshøjvej 17-19
2700 Brønshøj
tlf. (01) 60 12 66

Informations- og kontaktinstitutioner

Byggecentrum
Gyldenløvesgade 19
1600 København V
tlf. (01) 12 73 73

Bygningsteknisk Studiearkiv
Tordenskjoldsgade 10
1055 København K
tlf. (01) 12 37 95

Danmarks tekniske Bibliotek
Lundtoftevej 100, bygning 101
2800 Lyngby
tlf. (01) 88 30 88

Dansk Teknisk Oplysningstjeneste
Ørnevej 30
2400 København N
tlf. (01) 10 91 95

DtH's og DIA's Informationssekretariat
Lundtoftevej 100, bygning 101
2800 Lyngby
tlf. (01) 88 22 22

Forskningsfonds og -råd

Danmarks teknisk-videnskabelige Forskningsråd
Hørsholm Kongevej 2
2970 Hørsholm
tlf. (01) 86 41 00

Fondet til fremme af teknisk og industriel udvikling
Gl. Kongevej 60
1850 København V
tlf. (01) 31 38 25

Statens teknisk-videnskabelige Fond
Hørsholm Kongevej 2
2970 Hørsholm
tlf. (01) 86 41 00

