
CBI



Verksamhetsberättelse 2007



Johan Silfwerbrand
Institutschef

Året har dominerats av arbetet med samgåendet mellan CBI och sektionen för byggnadsmaterial vid SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut i Borås. Arbetet intensifierades under hösten. Den nya samordnade verksamheten kommer fr.o.m. den 1 januari 2008 att bedrivas i ett dotterbolag – CBI Betonginstitutet AB (f.d. CBI Betongforum AB). Bolaget kommer därefter att ägas till 60 % av SP och till 40 % av Stiftelsen CBI.

Alltsedan 2003 har CBI:s grundforskning till största delen finansierats av *Konsortiet för finansiering av grundforskning inom betongområdet*. År 2006 avslutades i princip det första egentliga treårsprogrammet i den konsortiefinansierade forskningen, men flera av projekten har fortsatt och förlängts under 2007. Programmet består av tre större delprogram – *Självkompakterande betong*, *Krossballastbetong* och *Tidig hydratation* – samt några mindre projekt kring fiberbetonggolvet och självrengörande betong. Diskussionerna om nya projekt har fortsatt och under hösten 2007 sju sattes två nya; ett om *koldioxidkretslopp i cement och betong* och ett om *nya material* som inleds med tre mindre litteraturstudier kring tre olika uppslag.

Flera av projekten som Konsortiet stöder finansieras även av andra finansiärer (*Formas*, *MinBaS* och *Vinnova*). Vid sidan av de projekt som Konsortiet hel- eller delfinansierar bedriver CBI även forskning av grundläggande karaktär i tre doktorandprojekt som stöds av *CBI:s intressentförening*, *Formas* och *Vägverket*. Akademiskt har 2007 varit ett framgångsrikt år för CBI med en doktors- och en licentiatexamen. Här har även *Banverket* och *SBUF* medverkat i finansieringen.

Ett industriforskningsinstitut skall utgöra en brygga mellan grundforskning och industri. CBI fyller den rollen på flera sätt; genom industrisamverkan

i forskningsprojekt, intressentföreningen, våra kurser och vår uppdragsverksamhet. De vanligaste uppdragen handlar om garage, P-däck, broar, hamnar, industrier, pelare, fasader, väggar, balkonger, golv, bjälklag, markbetong, tunnlar, gårdsbjälklag, brandskador samt simhallar. Just simhallar har varit ett stort område under 2007 inte minst i Skåne där CBI för övrigt utökat sin verksamhet från en till tre personer eller från 1,0 till 2,2 heltidsekvivalenter. Behovet av kurser i byggsektorn är mycket stort. Volymen för CBI:s kursverksamhet var den största på länge och över 30 % större än 2006. De båda kompetensgivande kurserna Klass I och II påverkar volymen mycket och tillsammans hade de 347 deltagare. Bland de nya kurserna kan en kvällskurs i Eurokod 2 nämnas. Här är CBI tidigt ute och intresset bland konstruktörerna var stort med 19 deltagare i första omgången.

CBI:s intressentförening har under året ökat från 31 till 34 medlemmar. Föreningens huvudsyfte är att skapa en direktkontakt mellan medlemsföretagens anställda och CBI:s experter, men föreningen stöder också CBI:s bibliotek, grundforskning och teknikbevakning; under 2007 med 410 000 kr. Ett konkret exempel på direktkontakten är föreningens höstmöte på temat "Fråga CBI" som 2007 satte rekord både vad gäller antal deltagare och antal frågor.

Ekonomiskt bryter CBI tyvärr en serie av tre år med positivt resultat och redovisar 2007 ett underskott på 279 000 kr. Den viktigaste orsaken är icke-budgeterade kostnader för samgåendet med SP. Dessa kostnader skall självfallet ses som en investering för framtiden. Genom det nya CBI Betonginstitutet skapas utomordentliga möjligheter till större forskningsvolymerna både nationellt och internationellt samt en starkare uppdrags- och kursverksamhet utanför Mälardalen. Vi ser därför med stor tillförsikt på 2008.

Ekonomi

Forskningsanslag	2007	2006
Anslag från Konsortiet och andra forskningsfinansiärer	8 232	9 130
Intäkter av uppdrag och försäljning	2007	2006
Uppdragsverksamhet	19 743	18 879
Kursverksamhet	6 732	5 281
Litteraturförsäljning	6	12
Övriga intäkter	1 022	913
Summa intäkter	35 735	34 215
Kostnader	2007	2006
Personalkostnader	-25 001	-23 383
Övriga kostnader	-10 717	-9 815
Avskrivningar	-444	-623
Summa kostnader	-36 162	-33 821
Resultat från finansiella investeringar		
Ränteintäkter	70	27
Räntekostnader	-2	-1
Valutadifferenser	80	-67
Årets resultat	-279	353

Personal

Personer som lämnat CBI under 2007

David Pöntinen, Johan Söderqvist, Patrik Wallin och Torbjörn Stenbeck (kvar på en liten deltid).

Anställda 2007

Magnus Åhs arbetar deltid på CBI Skåne som konsult. Han har en licentiatiexamen och ägnar resterande tid till doktorandstudier på LTH.

Franziska Baldy är diplomingenjör från Weimar i Tyskland. Anställd som forskningsassistent sedan 15 augusti.

Tor Powell är byggnadsingenjör och anställd på CBI Konsult sedan 27 augusti.

Magnus Naesman, civilingenjör, anställdes på CBI Konsult den 3 september.

Lars Kraft är tekn dr och började på CBI Konsult i mitten av september.

Robert Melander är tekn lic och anställdes på CBI Konsult den 1 oktober.

Publikationer 2007

Akademiska avhandlingar

Skoglund, P. (2007): "Chloride Transport and Reinforcement Corrosion in the Vicinity of the Transition Zone between Substrate and Repair Concrete". Trita-BKN. Bulletin 89, 2006 (Licentiate Thesis), School of Architecture and Built Environment, Concrete Structures, Royal Institute of Technology, Stockholm.

Stenbeck, T. (2007): "Promoting Innovation in Transportation Infrastructure Maintenance – Incentives, Contracting and Performance Based Specifications". Trita-BKN. Bulletin 91, 2006 (Doctoral Thesis), School of Architecture and Built Environment, Structural Design and Bridges, Royal Institute of Technology, Stockholm.

Öppna uppdragsrapporter

Silfwerbrand, J. & Johansson, A. (2007): "Innovationer inom betongområdet". Uppdragsrapport nr 2007-71, Cement och Betong Institutet, Stockholm, 36 s.

Janz, M.: (2007) "Concrete Properties – Basic Tests. Sub-report within the Project "Nanocrete" and the SBUF-project "Fotokatalytisk betong", Report no. 2007-85, Cement och Betong Institutet, Stockholm.

Externa rapporter

Lagerblad, B. (2006): "Leaching of Superplastizier". Swedish Nuclear Fuel and Waste Management, Report PIR-06-21, 2006.

Trägårdh, J. & Bellmann, F. (2007): Chapter 4.3. Sulphate attack in "Durability of SCC". Editor Geert de Schutter, 2007.

Lagerblad, B., Fjällberg, L. & Westerholm, M. (2007): "Sprutbetongs krympning – modifiering av betongsammansättning", SveBeFo Rapport 86, 78 s., 2007.

Artiklar i internationella tidskrifter med granskningssystem

Kjellsen, K.O. & Lagerblad, B. (2007): "Microstructure of Tricalcium Silicate and Portland Cement Systems at Middle Periods of Hydration-Development of Hadley Grains", Cement and Concrete Research, Vol. 37, No. 1, January 2007, pp. 13-20.

Johansson, A., Janz, M., Silfwerbrand, J., & Trägårdh, J., (2007): "Penetration Depth for Water Repellent Agents in Concrete as a Function of Humidity, Porosity and Time", International Journal on Restoration of Buildings and Monuments, Vol. 13, No. 1, pp. 3-15.

Skoglund, P., Silfwerbrand, J., Trägårdh, J. & Holmgren, J. (2007): "Chloride Transport and Corrosion near the Transition Zone between Substrate and Repair Concrete – Field Study", International Journal on Restoration of Buildings and Monuments, Vol. 13, No. 1, pp. 25-38.

Westerholm, M., Lagerblad, M. & Forssberg, E. (2007): "Rheological Properties of Micromortars Containing Fines

from Manufactured Aggregates", Materials and Structures, Vol. 40, No. 6, July 2007, pp. 615-625.

Löfsjögård, M. & Silfwerbrand, J. (2007): "Proposal for Improvement of Road Lighting Design of Concrete Roads", Nordic Concrete Research, No. 1-2/2006, pp. 1-17.

Westerholm, M., Lagerblad, M. & Forssberg, E. (2007): "Washing of Fine Aggregates – Influence of Aggregate Properties and Mortar Rheology", Nordic Concrete Research, No. 1-2/2006, pp. 35-36.

Gram, A., & Silfwerbrand, J. (2007): "Computer Simulation of SCC Flow". BFT International, Vol. 73, No. 08/2007, pp. 40-48.

Westerholm, M., Lagerblad, B., Silfwerbrand, J. & Forssberg, E.: "Influence of Fine Aggregate Characteristics on the Rheological Properties of Mortars", Cement and Concrete Composites. In press, available on-line.

Gram, H.E., Lagerblad, B. & Westerholm, M.: "The Challenge to Replace Natural Sands in Swedish Concrete", Concrete Plant International, In press.

Stenbeck, T. & Silfwerbrand, J., (2007): "Raising Research Effectiveness", Concrete International, Vol. 29, No. 11, November 2007, pp. 47-51.

Gram, H-E, Lagerblad B. & Westerholm, M. (2007): "The Challenge to Replace Natural Sands in Swedish Concretes", Concrete Plant International-Issue, 4 August 2007, pp 68-74.

Gram, H-E., Lagerblad, B. & Westerholm, M. (2007): "The Challenge to Replace Natural Sands in Swedish Concretes", Aggregate International September/October 2007, pp 24-30.

Mattsson, H.-Å., Sundquist, H., & Silfwerbrand, J. (2007): "The Real Service Life and Repair Costs for Bridge Edge Beams", International Journal on Restoration of Buildings and Monuments, Vol. 13, No. 4, pp. 215-228.

Konferens- och seminariebidrag

Billberg, P. (2007): "Formwork Pressure when Using SCC – A Doctoral Project". Proceedings, 5th International RILEM Symposium on Self-Compacting Concrete, Ghent, Belgium, September 3-5, 2007, Vol. 1, pp. 491-496.

Farhang, A. (2007): "Minimization of Cracks – A Literature Survey". Proceedings, 6th International Colloquium on Industrial Floors, Ostfildern, Germany, January 16-18, 2007, Vol. 2, pp. 595-610.

Gram, A., Farhang, A. & Silfwerbrand, J. (2007): "Computer-aided Modeling and Simulation of Self-compacting Concrete Movement". Proceedings, 5th International RILEM Symposium on Self-Compacting Concrete, Ghent, Belgium, September 3-5, 2007, Vol. 1, pp. 455-460.

Hedebratt, J. & Silfwerbrand, J. (2007): "Design Models for Pile-Supported Slabs". Proceedings, 6th International Colloquium on Industrial Floors, Ostfildern, Germany, January 16-18, 2007, Vol. 1, pp. 111-119.

Hedebratt, J. & Silfwerbrand, J. (2007): "Lessons Learned – Swedish Design and Construction of Industrial

Concrete Floors". Proceedings, 6th International Colloquium on Industrial Floors, Ostfildern, Germany, January 16-18, 2007, Vol. 1, pp. 443-450.

Kalinowski, K. & Trägårdh, J. (2007): "Microstructure and Durability of Self-compacting Concrete Containing PP Fibres". Proceedings, 5th International RILEM Symposium on Self-Compacting Concrete, Ghent, Belgium, September 3-5, 2007, Vol. 2, pp. 785-792.

Lagerblad, B. & Westerholm, M. (2007): "The Influence of Material Properties of Sand from Crushed Rock on Mortar and Concrete Rheology", Proceedings, 11th Nordic Research Seminar about Aggregates, Trondheim, January 16-17, 2007.

Lagerblad, B. & Vogt, C. (2007): "Fillers and Ultrafine Particles to Save Cement", Proceedings, International symposium on Sustainability in Cement and Concrete Industry, Lillehammer, Norway, 16-19 September 2007, p 193-207.

Lagerblad, B. (2007): "Mechanism and Mode of Carbonation of Cementitious Materials". Proceedings, International Symposium on Sustainability in Cement and Concrete Industry, Lillehammer, Norway, 16-19 September 2007, p 178-193.

McCarthy, R., Billberg, P. & Silfwerbrand, J. (2007): "An Investigation and Comparison of International Design Methods for Vertical Formwork". Proceedings, 5th International RILEM Symposium on Self-Compacting Concrete, Ghent, Belgium, September 3-5, 2007, Vol. 1, pp. 479-484.

Silfwerbrand, J. & Hedebratt, J. (2007): "Swedish Guidelines for Industrial Concrete Floors". Proceedings, 6th International Colloquium on Industrial Floors, Ostfildern, Germany, January 16-18, 2007, Vol. 1, pp. 293-303.

Silfwerbrand, J. (2007): "Technical Demands for Preventive Bridge Maintenance – A Critical Review". Proceedings, *fib* Symposium "Concrete Structures – Stimulators of Development", Dubrovnik, Croatia, May 20-23, 2007, pp. 871-880.

Silfwerbrand, J. (2007): "Use of Self-compacting Concrete for Bonded Overlays". Proceedings, 5th International RILEM Symposium on Self-Compacting Concrete, Ghent, Belgium, September 3-5, 2007, Vol. 2, pp. 779-784.

Silfwerbrand, J. (2007): "Does Bernoulli's Hypothesis Apply to Differential Shrinkage Problems?". ACI Special Publication No. SP-246CD ("Structural Implications of Shrinkage and Creep of Concrete"), American Concrete Institute, Farmington Hills, Michigan, USA.

Vogt, C., Wallin, K., Trägårdh, J. & Jonasson, J.E. (2007): "Comparison of Heat Development and Thermal Crack Risk between SCC and Conventional Concretes in Civil Engineering Constructions". Proceedings, 5th International RILEM Symposium on Self-Compacting Concrete, Ghent, Belgium, September 3-5, 2007, Vol. 2, pp. 565-570.

Övriga tidskriftsartiklar

Billberg, P.: "Kan formtrycket bli lägre än ett hydrostatiskt tryck vid gjutning med självkompakterande betong?" Tidskriften Betong, nr 1, 2007, s. 50-52.

Farhang, A.: "Skräddarsydd betong ger bättre industri-golv". Tidskriften Husbyggaren nr 4, 2007, s. 18-22.

Johansson, A.: "Porositeten och fuktnivån påverkar impregneringen". Tidskriften Husbyggaren nr 4, 2007, s. 46-48.

Johansson, L.: "Betongskada bör utredas för att åtgärdas rätt". Tidskriften Husbyggaren nr 4, 2007, s. 26-32.

Johansson, A.: "Impregnering och inträngningsdjup". Tidskriften Betong, nr 2, 2007, s. 39-41.

Lagerblad, B. & Holmgren, J.: "Sprutbetong stöttar berg och tunnlar". Tidskriften Betong, nr 5, 2007, s. 85-88.

Silfwerbrand, J.: "Industri-golv – problem och lösningar". Tidskriften Betong, nr 6, december 2007, s. 59-61.

Sjöberg, H.: "Kontroll av betongstomme inför ombyggnad". Tidskriften Bygg & teknik nr 2, 2007, s. 25-31.

Skoglund, P.: "Kloridtransport och armeringskorrosion vid övergångszonen mellan underlagsbetong och reparationsbetong". Tidskriften Betong, nr 4, 2007, s. 45-47.

Söderqvist, J.: "Dimensionering av betongvägar". Tidskriften Betong, nr 3, 2007, s. 45-47.

Wallin, P.: "Fallfärdiga gårdsbjälklag gör innegårdar farliga". Tidskriften Husbyggaren nr 2, 2007.

Wallin, K. & Vogt, C.: "Vattentät vintergjutning". Tidskriften Betong, nr 1, 2007, s. 58-61.

Wallin, K.: "Ung betong – gamla sanningar". Tidskriften Betong, nr 5, 2007, s. 79-81.

Intervjuad i tidning

Silfwerbrand, J.: Sprickbreddsklasser införs för industri-golv. Intervjuad av M. Redlund, tidskriften Byggindustrin, nr 12, 13 april 2007, s. 34-35.

Lagerblad, B.: Koldioxiden återgår i karbonatiserad betong, Intervjuad av Bo Erlandsson, Tidskriften Aktuella Byggen, Nr 6, 2007, sid 65-66.

Intervjuad i TV

Wallin, P.: Angående rasrisk gårdsbjälklag, SVT:s lokala nyheter "ABC" 2007-06-26.

Thorsén, A.: Angående dyrt att rusta upp miljonprogramshus, TV2 2007-06.17.

Thorsén, A.: Angående simhallar. SVT:s lokala nyheter "ABC" 2007-11-30.

Intervjuad i radio

Thorsén, A.: Angående simhallar. Radio Stockholm och radio Uppland. November 2007.

Föredrag 2007

CBI:s informationsdag 15 mars 2007

Gram, A.: ”Simulering av rörelse hos färsk självkompakterande betong (SKB)”.

Johansson, A.: ”Impregnering av betongkonstruktioner”.

Mc Carthy, R.: ”Självkompakterande betong för förbättrad produktionsteknik”.

Skoglund, P.: ”Kloridtransport och armeringskorrosion vid övergångszonen mellan underlagsbetong och reparationsbetong”.

Stenbeck, T.: ”Har konkurrensutsättning gett teknikutveckling inom vägars drift och underhåll?”.

Söderqvist, J.: ”Dimensionering av betongbeläggningar”.

Vogt, C.: ”Utnyttjande av ultrafina partiklar, silikastoft och fibrer i specialprodukter”.

Silfwerbrand, J.: ”Ökat samarbete inom svensk institutsforskning på betongområdet”.

Lagerblad, B. & Fjällberg, L.: ”Skräddarsydd betong för optimal betongproduktion”.

Westerholm, M.: ”Brukets reologi är nyckeln till betong med helkrossballast”.

Westerholm, M.: ”Proportionering för minskad krympning”.

Trägårdh, J.: ”Självkompakterande betong är beständig”.

Farhang, A.: ”CBI:s syn på framtidens betonggolv”.

Övrigt

Billberg, P.: ”Formwork Pressure when Using SCC – A Doctoral Project”, 5th International RILEM Symposium on Self-Compacting Concrete, Ghent, Belgium, September 3-5, 2007.

Farhang, A.: ”Minimization of Cracks – A Literature Survey”. 6th International Colloquium on Industrial Floors, Ostfildern, Germany, January 18, 2007.

Gram, A.: ”Simulierung des Fliessverhaltens selbstverdichtender Betone”, 16. Kolloquium und Workshop über Rheologische Messungen an mineralischen Baustoffen 14. und 15. März 2007 in Regensburg

Gram, A.: ”Simulation of SCC Flow”. Workshop at NIST, Maryland, USA 25-27 juni 2007.

Gram, A.: ”Computer-Aided Modelling and Simulation of Self-Compacting Concrete Flow”, RILEM Symposium, Ghent, 3-5 september.

Janz, M.: ”Tillståndsbedömning av Malmö stadion”. Seminarium om tillståndsbedömning, Rebet, Stockholm, 17 april 2007.

Janz, M.: ”Beläggning av betonggolv”. Mässa om golv i offentlig miljö och industri, Byggcentrum., Göteborg, 26 oktober 2007.

Janz, M.: ”Aq-Va-Kul – hur det kan gå när kedjan projektering, utförande, inspektion och underhåll brister”. Betong-

föreningen, programråd Syd, Lund, 6 november 2007.

Janz, M.: ”Malmö stadion – tillståndsbedömning i tid”. Betongföreningen, programråd Syd, Lund, 6 november 2007.

Janz, M.: ”Skadeorsak, tillståndsbedömning, reparationsförslag”, Betongfeber, Stockholm, 21 november 2007.

Johansson, A.: ”Long Term Performance of Water Repellent Treatments”, Euromat 2007, 10-13 December 2007, Nurnberg.

Silfwerbrand, J.: ”Swedish Guidelines for Industrial Concrete Floors”. 6th International Colloquium on Industrial Floors, Ostfildern, Germany, January 16, 2007.

Silfwerbrand, J.: ”Tillverkning av betong med max krympning 0,6 %”. Nordcerts och Svenska Fabriksbetongföreningens AD-dag 2007, Radisson SAS Arlandia Hotel, Arlanda, 30 januari 2007.

Silfwerbrand, J.: ”Betongkonstruktioner”. Svenska Betongföreningens informationsmöte ”Betongdop” för studenter inom samhällsbyggnadsprogrammets åk 1, KTH, Stockholm, 27 mars 2007.

Silfwerbrand, J.: ”Sammanfattning av kommittéarbetet om betonggolv”, Svenska Betongföreningens föreningsmöte, Malmö högskola, Malmö, 27 mars 2007.

Silfwerbrand, J.: ”Technical Demands for Preventive Bridge Maintenance – A Critical Review”. fib Symposium Concrete Structures – Stimulators of Development, Dubrovnik, Croatia, May 23, 2007.

Silfwerbrand, J.: ”Betongteknisk utveckling”. VUCs och CBIs informationsdag 2007, Älvkarleby, 31 maj 2007.

Silfwerbrand, J.: ”Use of Self-compacting Concrete for Bonded Overlays”. 5th International RILEM Symposium on Self-Compacting Concrete, Ghent, Belgium, September 4, 2007.

Silfwerbrand, J.: ”Does Bernoulli's Hypothesis Apply to Differential Shrinkage Problems?”. ACI Fall Convention, Fajardo, Puerto Rico, USA, October 16, 2007.

Silfwerbrand, J.: ”Pågjutningar med SKB – en internationell utblick”. Rebetdagen, Armémuseum, Stockholm, 23 oktober 2007.

Silfwerbrand, J.: ”Hur bygger man ett betonggolv?”. Golvtema – Golv i offentlig miljö & industri, Mölndal, 25 oktober 2007.

Silfwerbrand, J.: ”SFRC in the New Swedish Guidelines for Industrial Concrete Floors”. Nordic Mini Seminar on Fibre Reinforced Concrete, Trondheim, Norway, November 15, 2007.

Skoglund, P.: ”Kloridtransport och armeringskorrosion vid övergångszonen mellan underlagsbetong och reparationsbetong”, doktorandseminarie, Historiska byggnader som forskningsobjekt 27-28 september 2007 på Wisby Strand.

Skoglund, P.: ”Chloride Transport and Reinforcement Corrosion in the Vicinity of the Transition Zone between Substrate and Repair Concrete”, licentiatseminarie, Kungliga Tekniska Högskolan, 23 februari 2007.

Skoglund, P.: Allmän betongföreläsning, Högskolan på Gotland, Visby, 7 maj 2007.

Westerholm, M.: ”Variationsstabil SKB: Inverkan av temperatur- och delmaterialvariationer på mikrobruks reologiska egenskaper”, CBI:s intressentförenings årsmöte, Stockholm, 16 mars 2007.

Kommittéarbete

Peter Billberg

ACI Committee 237, ”Self-Consolidating Concrete”, Associate member.

ACI Committee 211, ”Proportioning Concrete Mixtures”, Associate member.

ACI Committee 238, ”Workability of Fresh Concrete”, Voting member.

RILEM TC-SCF, ”Simulation of fresh concrete flow”, Member.

RILEM TC-RFC, ”Rheology of Cement Based Materials Such as Fresh Concrete”, Member.

Ali Farhang

Svenska Betongföreningen, kommissionen för betongbeläggningar, medlem.

Svenska Betongföreningen, kommissionen för industri-golv, medlem.

Annika Gram

Svenska Betongföreningen, kommissionen för betongbeläggningar, sekreterare.

RILEM TC-SCF, ”Simulation of Concrete FLOW”, Secretary.

Mårten Janz

SIS TK 192, ”Betongreparationer”, adjungerad ledamot.

Rebet – Nätverk för betongreparationer, styrelseledamot.

Rebet – Nätverk för betongreparationer, handläggare.

Arbetsgruppen i Rebet ”Utbildning av sprutbetongreparatör”, ordförande.

Richard Mc Carthy

Svenska Betongföreningens råd för vidareutbildning, medlem.

Svenska Betongföreningen, styrelseledamot..

Svenska Betongföreningens informationsråd, medlem.

ACI Committee 347, ”Formwork for Concrete”, Associate member.

ACI Committee 237, ”Self-Consolidating Concrete”, Associate member.

ACI Committee 238, ”Workability of Fresh Concrete”, Voting member.

Johan Silfwerbrand

ACI (American Concrete Institute) Committee 546, ”Repair of Concrete”, Member.

ACI Committee 345, ”Bridge Construction and Maintenance”, Member.

ACI Committee 342, ”Evaluation of Concrete Bridges and Concrete Bridge Elements”, Consulting member.

ACI International Committee, Member.

ACI Fellows Nomination Committee, Member.

RILEM TC-RLS, ”Bonded overlays”, Member.

fib (fédération internationale du béton), Swedish Delegate.

Nordiska Betongförbundets forskningskommitté, ordförande.

SIS TK 191, ”Förtillverkade betongprodukter”, medlem.

Svenska Betongföreningen, rådet för betongforskning, ordförande.

Svenska Betongföreningen, kommissionen för betongbeläggningar, ordförande.

Svenska Betongföreningen, kommittén för betong och brand, ordförande.

Svenska Betongföreningen, kommittén för betonggolv, ordförande.

Johan Söderqvist

Svenska Betongföreningen, kommissionen för betongbeläggningar, sekreterare.

Jan Trägårdh

RILEM TC-FLM, ”Modelling of Life Time of Concrete under Different Types of Frost and De-icing Salt Attack., Consulting member.

CBI:s styrelse 31 december 2007

Ordinarie ledamöter

Ingvar Börtemark (ordf.) – Dir. *Ola Johansson*, Thomas Concrete Group AB – VD *Fredrik Winberg*, Cements AB – VD *Evert Sandahl*, Svenska Fabriksbetongföreningen – Markn.chef *Kajsa Byfors*, SIKAB Sverige AB – Prof. *Jonas Holmgren*, KTH.

De första tre ledamöterna är utsedda av Konsortiet, de två följande är utsedda av Intressentföreningen och den sista är utsedd av KTH.

Suppleanter

Dir. *Bo Ahlkvist*, Cements AB – Ink.chef *Arne Aunapuu*, AB Strängbetong – Div.chef *Anders Petersson*, PEAB – Tekn.dr. *Erik Nordström*, Vattenfall – Doc. *Mikael Hallgren*, Ramböll Sverige AB – Doc. *Anders Ansell*, KTH.

Adjungerade

Revisor *Jan Bergman*, Deloitte & Touche samt fackliga representanter och institutschefen.

CBI:s intressentförening

Nya medlemmar 2007

Danskt Teknologisk Institut, Nordform Mark- & VA-system och Vägverket Produktion.

Styrelse 2007

Evert Sandahl, SFF (ordf.) – *Kajsa Byfors*, SIKAB – *Mikael Hallgren*, Ramböll – *Anders Ingnäs*, Betongindustri – *Christian Lassen*, Byggteknik i Skåne – *Erik Nordström*, Vattenfall – *Håkan Nykvist*, BASF.

För ytterligare information om vår intressentförening se www.cbi.se.



Cement och Betong Institutet

100 44 Stockholm

tel: 08-696 11 00 fax: 08-24 31 37

cbi@cbi.se www.cbi.se