

CIR seminarium

Höga byggnader



CIR - svenska gruppen för CIB, IABSE och RILEM

Hemsida: www.svenskacir.se

E-mail: cirsekretariatet@ri.se



CIB - International Council for Research and Innovation in Building and Construction

IABSE - International Association for Bridge and Structural Engineering

RILEM - International Union of Laboratories and Experts in Construction, Materials, Systems and Structures

Styrelsen inom CIR

Består av:

- David Fall, NCC
- Karl-Magnus Krona, Trafikverket
- Göran Lindahl, Chalmers
- Patrice Godonou, Svensk Trä
- Erik Simonsen, Cementsa
- Anna Jacobson, Tyrens
- Robert Jansson McNamee, RISE
- Peter Simonsson, Trafikverket (ordförande)

Sekretariatet:

- Peter Utgenannt, RISE
- Anna Johansson, RISE



Föreningen CIR:s huvudmän

- *Centerlöf & Holmberg AB*
- *Cementa AB*
- *Chalmers Tekniska Högskola,
Konstruktionsteknik*
- *ELU Konsult AB*
- *IQ Samhällsbyggnad*
- *Kungliga Tekniska Högskolan,
Byggvetenskap*
- *Luleå Tekniska Universitet,
Samhällsbyggnad*
- *Lunds Tekniska Högskola,
Konstruktionsteknik och
Byggnadsmaterial*
- *NCC Construction Sverige AB*
- *Norconsult AB*
- *Ramböll Sverige AB*
- *RISE Research Institutes of
Sweden*
- *Samhällsbyggarna Sverige AB*
- *Stålbyggnadsinstitutet*
- *Svenska Betongföreningen*
- *Svenskt trä*
- *SWECO Civil AB*
- *Trafikverket*
- *Tyréns AB*
- *WSP Sverige AB*

Tidigare CIR-dagar

- 2018:
 - LCC och LCA i praktiken
- 2019:
 - Explosion- och brandrisk vid överdäckning och i tunnlar
- 2020:
 - Översvämningar, höga flöden och klimatförändringarnas inverkan på infrastrukturen
- 2021:
 - Gestaltning av infrastruktur
- 2022:
 - Höghastighetsjärnväg

Program

09.00 - 09.10	Inledning och presentation av CIR Peter Simonsson
09.10 - 09.30	Karlatornets konstruktion – Tekniska utmaningar Erik Beets, VBK Konsulterande ingenjörer
09.30 - 09.50	Från papper till betong – Hur vi gjorde Karlatornets stomme möjlig att bygga David Salekärr, Serneke
09.50 - 10.10	Höga byggnader – Konceptuell design-tät stadsmiljö Anders Klittmar, PE Teknik & Arkitektur
10.10 - 10.40	Bensträckare
10.40 - 11.00	Fasader, material & gestaltning av höga byggnader Susanne Kovács Österberg, Semrén-Månsson Arkitekter
11.00 - 11.20	Hotell Draken – Att bygga högt i innerstadsmiljö Martin Lafveskans, Erseus Arkitekter
11.20 - 11.30	Bensträckare
11.30 - 11.50	Tubed mega frame Mikael Hallgren, Tyréns
11.50 - 12.10	Karlatornet – Att projektera brandskydd utan styrande regelverk Erik Mattson, FSD
12.10 - 12.30	Diskussion och avslutning
12.30 - 13.20	Lunch

Program eftermiddag

- 13.20 - 15.30 **Information om BBT-projekt**
Kort introduktion om BBT
- 13.25 - 13.50 **Pålgrundläggnings inverkan på vibrationer i byggnader - testfundament för experimentell validering**
Freddie Theland, KTH
- 13.50 - 14.25 **Trafikverkets och anläggning AMAs metoder för undvikande av tidig sprickbildning av betong**
Mats Emborg, LTU och Betongindustri
- 14.25 - 14.35 **Bensträckare**
- 14.35 - 15.00 **How can climate change impact our bridges and what can we do about it?**
Amro Nasr, LTH
- 15.00 - 15.25 **The old bridge over Kalix river - Serviceability limit state (SLS) loading and non-destructive test (NDT) methods**
Gabriel Sas, LTU
- 15.25 - 15.30 **Summering och avslutning**

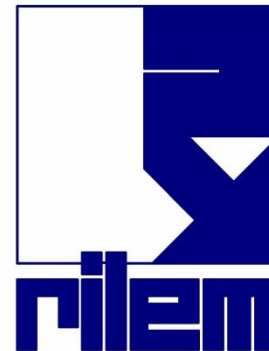


Diskussion

Höga hus

Nu kör vi igång!

www.svenskacir.se



Program eftermiddag

- | | |
|---------------|--|
| 13.20 - 15.30 | Information om BBT-projekt
Kort introduktion om BBT |
| 13.25 - 13.50 | The old bridge over Kalix river - Serviceability limit state (SLS) loading and non-destructive test (NDT) methods
Gabriel Sas, LTU |
| 13.50 - 14.25 | Trafikverkets och anläggning AMAs metoder för undvikande av tidig sprickbildning av betong
Mats Emborg, LTU och Betongindustri |
| 14.25 - 14.35 | Bensträckare |
| 14.35 - 15.00 | Pålgrundläggnings inverkan på vibrationer i byggnader - testfundament för experimentell validering
Freddie Theland, KTH |
| 15.00 - 15.25 | How can climate change impact our bridges and what can we do about it?
Amro Nasr, LTH |
| 15.25 - 15.30 | Summering och avslutning |

BBT

Branschprogram för forskning och innovation
avseende Byggnadsverk för Transportsektorn

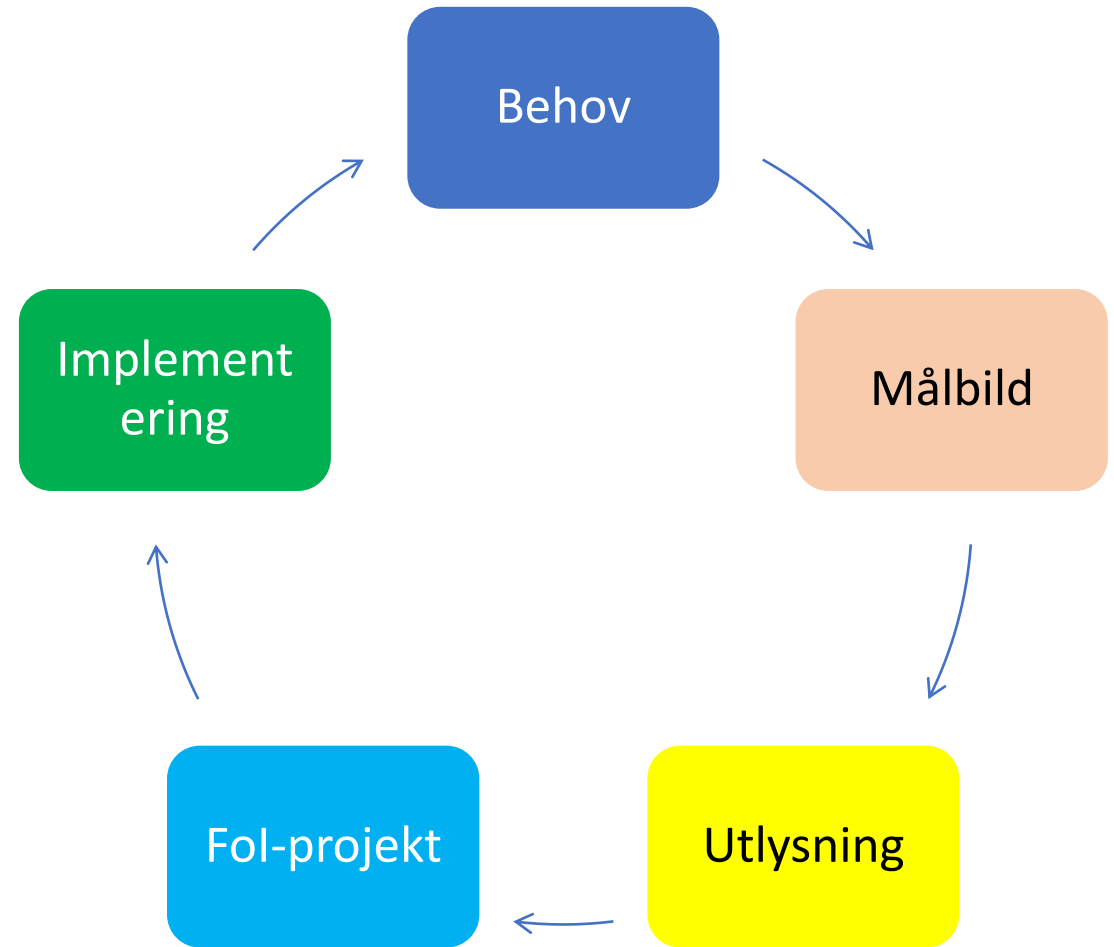
Partners

- Trafikverket
- SBU: LTU, KTH, CTH och LTH
- RISE (fd CBI/SP)



Nyttan med BBT

- **Grunden; branschens framtida behov!**
- Skapar utveckling
 - Smartare och mer hållbara lösningar
 - Driver branschen framåt
- Kompetensutveckling
- Teknikspridning
- Skapar nätverk



Våra områden

(foi-bbt.se)

Hållbart byggande

Befintliga konstruktioner

Byggprocesser

Kompetensutveckling

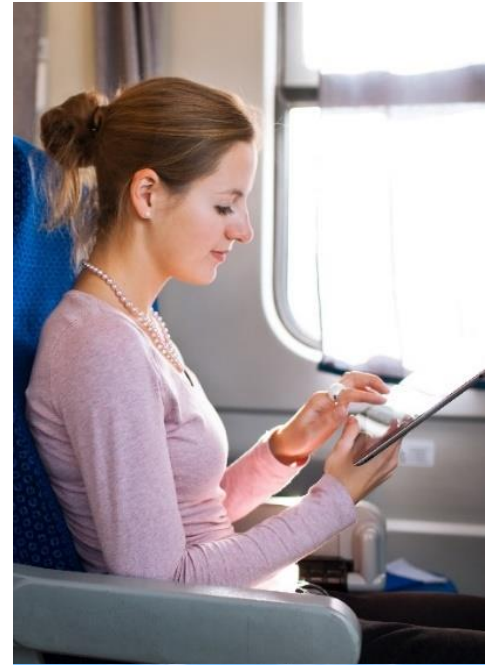
- ☐ Driftsäkerhet
- ☐ Digitalisering
- ☐ Klimatpåverkan
- ☐ Särskilda miljöskyddskrav
- ☐ Åldrande byggnadsbestånd
- ☐ Effektivt utnyttjande av resurser
- ☐ Hållbarhet och resurshushållning
- ☐ Säkerhet och sårbarhet, robusthet
- ☐ Produktivitet och hållbar produktion
- ☐ Effekter på infrastrukturen orsakade av klimatförändringar
- ☐ Snabba samhällsförändringar- som ökad urbanisering, förändring av rese- och transportbehov, globalisering etc.



Finansiering

Samfinansiering baserad på följande principer:

- Trafikverkets andel, maximalt 60 %
- In-kind från samtliga partners, minst 15 %
- Varje projekt ges en bedömning enligt TRL-skalan.
 - Begränsning av offentlig finansiering enligt EU:s statsstödsregler vid höga nivåer.
- Stort antal övriga medfinansiärer:
 - Vinnova, Formas...
 - Branschorganisationer SBUF...
 - Stiftelser som Tyréns, Ramböll...
 - Enskilda företag.



Utllysningar och ansökan

Behov = Utlysning

Inriktningsdokument uppdateras regelbundet m.a.p.:

- Prioriterade forskningsområden
- Nätverk Byggnadsverk
- Trafikverkets inriktning
- Specifika prioriteringar
- Workshops

2 utlysningar per år

- 1/6 – 15/9 och 1/12 – 15/3

Bedömning av ansökningar bl.a. enligt:

- Relevans
- Vetenskaplig kvalitet, metod, genomförande
- TRL-skalan
- Ekonomi, mm



Program eftermiddag

- | | |
|---------------|--|
| 13.20 - 15.30 | Information om BBT-projekt
Kort introduktion om BBT |
| 13.25 - 13.50 | Pålgrundläggnings inverkan på vibrationer i byggnader - testfundament för experimentell validering
Freddie Theland, KTH |
| 13.50 - 14.25 | Trafikverkets och anläggning AMAs metoder för undvikande av tidig sprickbildning av betong
Mats Emborg, LTU och Betongindustri |
| 14.25 - 14.35 | Bensträckare |
| 14.35 - 15.00 | How can climate change impact our bridges and what can we do about it?
Amro Nasr, LTH |
| 15.00 - 15.25 | The old bridge over Kalix river - Serviceability limit state (SLS) loading and non-destructive test (NDT) methods
Gabriel Sas, LTU |
| 15.25 - 15.30 | Summering och avslutning |

Kommande aktiviteter:

- Årsmöte den 14/3
- Nomineringar till IABSE
- Seminarium
- Bidrag till konferenser
- CIR-dagen 2023 i repris(?)

Tidigare aktiviteter

- 2 februari 2021 – CIR-dag om Gestaltning av infrastruktur
- www.svenskacir.se
- Digitala aktiviteter

Vanliga frågor om nya stambanor

- [Varför behöver Sverige nya stambanor?](#)
- [Är det inte bättre att först rusta upp den befintliga järnvägsanläggningen?](#)
- [Det räcker väl med att bygga ut befintliga stambanor där flaskhalsarna är som allvarligast?](#)
- [Hur långt har Trafikverket kommit inom de tre beslutade projekten?](#)
- [Var kommer de nya stambanorna att gå?](#)
- [Hur kommer det svenska höghastighetsjärnvägsnätet hänga ihop med det befintliga järnvägsnätet?](#)
- [Hur mycket kostar ett system med nya stambanor?](#)
- [Hur förhåller sig kostnadsbilden till en internationell jämförelse?](#)
- [Hur ska de nya stambanorna finansieras?](#)
- [Vilken lönsamhet visar systemet?](#)
- [Vilken teknisk systemstandard får den svenska höghastighetsjärnvägen?](#)
- [Varför använder Sverige inte maglevtekniken?](#)
- [Kan svenska höghastighetsbanor huvudsakligen byggas på broar över landskapet?](#)
- [Vilka intrång och barriäreffekter medför en höghastighetsjärnväg?](#)
- [Vilka hastigheter planerar Trafikverket för?](#)
- [Gäller Sverigeförhandlingens avtal?](#)

Eftermiddagspass BBT

