



## Studietur til Göteborg 21. – 22. oktober 2019

### TEMA:

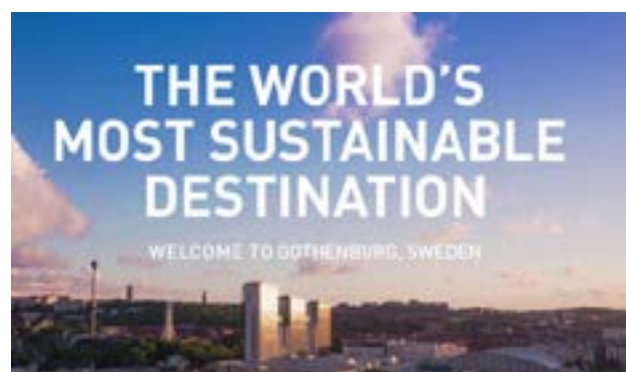
#### Bæredygtigt Beton Initiativ

I forbindelse med Bæredygtig Beton Initiativet arrangerer Dansk Beton i samarbejde med Innobyg en studietur til **Göteborg** med henblik på at blive inspireret af de svenske initiativer på området.

Formålet med **Bæredygtig Beton Initiativet** er at bane vejen for, at CO<sub>2</sub>-aftrykket for dansk betonbyggeri reduceres med 40-50% i forhold til niveauet i 2019. Samtidigt skal den gode betonkvalitet og totaløkonomien forbundet med betonbyggeri fastholdes.

For at lykkes med den ambitiøse målsætning, kræves et bredt samarbejde med centrale aktører i hele byggeriets værdikæde bestående af bygherrer, arkitekter, ingeniører, entreprenører og producenter.

**Dansk Beton** har samlet en gruppe af vigtige interessenter, som kan bidrage til at opnå denne målsætning. Formålet med studieturen er derfor at bringe byggeriets aktører tættere sammen og derigennem skabe synergi og mulighed for fælles bæredygtige løsninger.



#### Det er gratis at deltage i turen.

Flybillet og hotel betales dog af deltagerne selv. Mad og forplejning betales af arrangørerne.



### BÆREDYGTIG BETON initiativ

dansk **beton**

# PROGRAM

MANDAG 21. OKTOBER



Rejsedeltagerne sørger selv for at bestille flybillet til og fra Göteborg.

## Forslag til flyafgange

Forslag til SAS-flyafgange til Göteborg:

Fra København kl. 08.20

Fra Aalborg kl. 06.20

Fra Aarhus kl. 06.30

Fra Billund kl. 06.20

### 09.25:

Ankomst til Göteborg og Landvetter Lufthavn. Vi mødes i forhallen, hvor vi bliver hentet i bus og kørt til **Clarion Hotel Post**, Drottningtorget 10, 411 03 Göteborg.



Foto: Clarion Hotel

Dette hotel ligger i en charmerende, renoveret postbygning fra 1920'erne tæt på hovedbanegården. På hotellet er der restauranter og en tagterrace med pool samt gratis adgang til fitnessrum. Værelserne med enten gulvtæppe eller trægulv har tv, gratis wi-fi og egne moderne badeværelser.

Værelset bliver bestilt ved tilmelding men betales af deltagerne selv ved afgang.

### 10.30:

**Bæredygtig byudvikling v/Anna Ternell, bæredygtighedsstrateg.**

Et vigtigt element i bæredygtig byudvikling er, at jorden omkring byerne anvendes på en gennemtænkt måde.

Anna Ternell har tidligere beskæftiget sig med bæredygtighedsstrategier hos bl.a. COWI og har arbejdet intenst med arealanvendelsen i et ambitiøst Göteborgprojekt. Projektet har haft fokus på bæredygtig vækst ud fra problemstillinger som klimaforandringer og klimatilpasninger. Anna Ternell vil komme med bud på, hvordan danske betonvirksomheders arealer kan indgå som et bæredygtighedsparameter i Bæredygtig Beton Initiativet.

### 11.00:

**Præsentation af Cementas nye CemZero-strategi v/udviklingschef, Stefan Sandelin hos Cementa.**

Cementa, som har tre store cementfabrikker i Sverige, har formuleret en vision om at opnå klimaneutralitet i 2030. Visionen omfatter flere hovedområder som nye cementtyper, CO<sub>2</sub>-optag i betonen, anvendelse af biomasse og energieffektivisering. Også cirkulær økonomi er indtænkt i Cementas overordnede bæredygtighedsstrategi med henblik på at mindske forbruget af klodens naturressourcer. CemZero er et nyt samarbejde mellem Cementa og energiselskabet Vattenfall om at reducere CO<sub>2</sub>-udledningen.

### 11.30:

**Klimaneutral beton – tag udgangspunkt i velkendte løsninger v/Eva-Lotta Kurkinen, teknisk direktør hos RISE – Research Institute of Sweden, Betonginstituttet.**

## TIRSDAG 22. OKTOBER

Cement- og betonindustrien i Sverige arbejder aktivt med at reducere klimataftrykket og hævder at store dele af teknikkerne for at blive klimaneutral allerede findes i dag. Det kræver dog nye samarbejdsformer, politisk vilje og gennemtænkte satsninger for at komme i mål. Forskningsinstituttet RISE præsenterer strategien for en klimaneutral cement- og betonindustri, hvor målet er at klimaneutral beton skal findes på markedet senest 2030 og anvendes overalt i Sverige i år 2045.

### 12.00: FROKOST

### 13.00:

**Bustransport til Thomas Betong. Thomas Betong, grundlagt i 1955, er en af de vigtige spillere på det svenske betonmarked.**

Virksomheden har hovedkontor i Göteborg og fabrikker i både USA, Tyskland og Polen, hvor der produceres både fabriksbeton og betonelementer. I alt har virksomheden 152 betonfabrikker, hvoraf 34 er placeret i Sverige.

### 13.30:

**Fra visioner til virkelighed – sådan arbejder Thomas Betong med bæredygtighed v/Carina Edblad, VD, Mats Karlsson, produktchef og Ingemar Löfgren, forskningschef.**

Thomas Betong har ambitiøse mål for den grønne omstilling og vil konvertere alle svenske produktionsanlæg fra fossile brændstoffer til bio-olie, hvorved virksomheden kan reducere klimaaftrykket med op til 55%. Vindenergi og nye forskallingssystemer, som reducerer CO<sub>2</sub>-udledningen med 30%, er nogle af de projekter, der allerede er gennemført.

### 15.00:

Bustransport til Hotel Clarion Hotel Post.

### 15.30:

Eftermiddags-workshop med svenske snacks.

### 16.30:

Tak for idag.

### 19.00:

Middag i Gamla stan i Göteborg.

### 09.00:

**Afgang fra hotellet.**

Gåtur på ca. 10 min. til kabelfærgen til Lindholmen – Göteborgs nye bydel med fokus på bæredygtighed.

### 09.45:

**Guided Tour på Lindholmen og Ävrummet v/Sofia Carlsson, Head of Business Region Göteborg.**

Göteborg er kåret som den mest bæredygtige by i verden i 2017 og 2018. Byerne vurderes ud fra 30 basiskriterier så som genanvendelse, affaldshåndtering, miljøcertifikater, udledning af drivhusgasser, trafikforhold og generelle bæredygtighedsstrategier. GDSI er et prisvindende skandinavisk græsrodsinitiativ, som er det første bæredygtighedsinitiativ indenfor turisme med udgangspunkt i FN's verdensmål. Kan betonbranchen blive mere bæredygtig med inspiration fra GDSI-kriterierne? Göteborg & Co giver et bud på, hvordan et sådant initiativ sættes i gang.

Kl. 11.00 ankommer vi til Chalmers Konferens & Restauranger på Lindholmen.

### 11.15:

Frokost på L's Resto

Vi bliver på L's Resto's mødelokale, hvor de to næste oplæg afholdes.

### 12.15:

**Klimaneutral i 2045. Præsentation af den svenske betonmålsætning v/Malin Löfsjögård, VD hos den svenske brancheorganisation:**

Den svenske betonbranche har i samarbejde med beton- og cementindustrien, bolig-selskaber, entreprenører, myndigheder, forskere og et antal kommuner udarbejdet en målsætning om, at al beton i Sverige skal være klimaneutral i år 2045. I forlængelse heraf skal der være klimaneutral beton på markedet i 2030.



### 13.00:

#### **Eldrevne lastbiler i byrummet v/ Henrik Kant, stadsbygnadsdirektör.**

Göteborg by har høje ambitioner på logistikområdet og fungerer som testlaboratorium for nye transportløsninger. Eldrevne lastbiler har været en del af løsningen for en bæredygtig by og Göteborg har f.eks. i samarbejde med Volvo udviklet en lydsvag skraldebil, som udover mindre CO<sub>2</sub> udledning har mange fordele. Blandt disse er mere fleksible køretider, idet leverancerne kan foregå "næsten lydløst" i de perioder på døgnet med lav trafik. Byen håber, at den i 2035 kan fokusere mindre på støj og luftforurening, eftersom disse problemer på det tidspunkt er løst! Hvilke kommende krav og ønsker ser Göteborg for tung lastbiltrafik?

### 13.30:

#### **Bæredygtig lastbiltransport v/Jonas Odermalm, produktstrategichef hos Volvo Trucks.**

Lastbiler har ikke været et prioriteret område, når det gælder overgangen til eldrift, men dette er Volvo nu i gang med at ændre. Volvo Groups har masser af ekspertise inden for eldrevne transportløsninger og har solgt mere end 4.000 eldrevne busser siden 2010. Øgede miljøkrav – fx Euronorm 6 – betyder

#### **HUSK:**

Deltagerne sørger selv for at købe flybillet til og fra Göteborg. Dette er IKKE inkluderet i prisen.

et stort behov for nye løsninger. Volvo arbejder hårdt på at gøre overgangen så sikker og smidig som mulig ved at analysere kørselscykluser, lastkapacitet, driftstid, rækkevidde og en lang række andre parametre. Et grundigt forarbejde er også en af grundene til at Volvo FL Electric-lastbiler er kommet godt fra start. Göteborg har været Volvo's test område, som nu bredes ud over andre europæiske storbyer bl.a. Hamborg. Hvad vejer et batteri og går det udover lasteevnen? Hvor langt kan en lastbil køre på en ladning og ikke mindst, hvad er økonomien? Dette og mange flere forhold er der rig mulighed for at blive klogere på sammen med Volvos udviklingsfolk.

### 14.00:

#### **Afgang med bus til lufthavnen.**

Bagagen er afhentet på hotellet og findes allerede i bussen, således at transporten kan foregå direkte til lufthavnen.

### 15.00:

#### **Ankomst til lufthavnen i Göteborg.**

Forslag til SAS-flyafgange fra Göteborg til:

---

København kl 16.10

---

Aalborg kl. 16.10

---

Aarhus – ingen SAS-fly

---

Billund kl. 16.10

---

**TILMELDING SENEST DEN 1. OKTOBER 2019.**

Tilmelding: [Klik her](#)