

# Klimatpåverkan i Byggprocessen

Heldagskonferens 2019-05-21

Emma Karlsson & Åsa Ekberg Österdahl (BeBo / WSP)

Kajsa Andersson (Belok / CIT Energy Management)

Åsa Wahlström & Karin Glader (Lågan / CIT Energy Management)

Karin Farsäter (LTH)

2019-05-22

# Agenda - Resurseffektivitet och cirkularitet

- **Förstudie om Klimatkrav i byggprocessen**  
*Erfarenheter och behov*  
Emma Karlsson, WSP
- **Ökat återbruk inom byggsektorn**  
Carina Loh Lindholm, CCBUILD / IVL
- **Kretsloppslösningar med integrerat grepp mellan energi, vatten och avfall**  
Manuela Stierna, WSP
- **Upphandlingskrav för cirkulära flöden i bygg- och rivningsprocessen**  
Nina Wolf, Göteborgs stad
- **FIKAPPAUS** **ca 9.50-10.20**
- **Vad händer inom Fossilfritt Sveriges Färdplan för bygg- & anläggningssektorn - Uppdatering Resurs och avfallsriktlinjer**  
Marianne Hedberg, Sveriges Byggindustrier
- **Exempel på hur fastighetsägare arbetar med resurseffektivitet**  
Anna Denell, Vasakronan
- **WORKSHOP** **11.00**  
*Diskussion och projektförslag*  
Emma Karlsson WSP & Åsa Ekberg Österdahl, WSP
- **LUNCH** **12.00**

# Introduktion

BeBo, Belok & Lågan



# Det här är nätverket BeBo, Belok och Lågan



- Nätverk som BeBo, Belok och Lågan är ett av Energimyndighetens innovationsdrivande styrmedel, som bidrar till att nå de energi- och klimatpolitiska målen, både i Sverige och internationellt.
- Medlemmarna provar och utvärderar framtidens lovande teknik i ny- och ombyggnadsverksamhet, och utvecklar och förfinar metoder för kravställning och uppföljning.
- Tillsammans strävar vi efter att vara en trovärdig och viktig länk mellan nya metoder och teknik - och en bred allmän tillämpning.
- En viktig del av nätverkens uppdrag är därför att kommunicera nya resultat och erfarenheter till hela bygg- och fastighetsbranschen.



Medlemsmöten

Fördjupningsområden

Förstudier och projekt

Renovera  
energieffektivt /  
Totalmetodiken

Verktyg

Expertstöd

# Branschens syn på klimatkrav i byggprocessen

BeBo/Belok-förstudie

Emma Karlsson

2019-05-22



# Bakgrund: Färdplan och klimatdeklaration

- ❑ Beakta klimatpåverkan i tidiga skeden av plan- och byggprocessen.
- ❑ Ställ funktionsbaserade upphandlingskrav där innovativa lösningar med låg klimatpåverkan i ett livscykelperspektiv premieras. Efterfråga och ge incitament för lägre klimatpåverkan i anbud.
- ❑ Följ upp klimatkraven systematiskt, gör det kostsamt att göra fel och lönsamt att göra rätt.
- ❑ Ställ krav på återanvändning av material om/när det är fördelaktigt ur ett livscykelperspektiv, till exempel vid renovering och masshantering.
- ❑ Inför ett prekvalificeringskrav på att företagen ska ha ett klimatarbete eller -policy för att få lämna anbud, i synnerhet i större projekt som sker inom offentlig upphandling.



# Intervjustudie med fastighetsägare + workshop med branschen

21 intervjuer inom BeBo och Belok för att sammanställa fastighetsägarnas syn på:

- > Vilka erfarenheter finns av arbeta med klimatkrav
- > Möjligheter att följa uppmaningarna i färdplanen
- > Lämpliga styrmedel
  - Boverkets förslag om klimatdeklarationer
- > Hur kan Energimyndigheten stötta i detta arbete?
  - Insatser inom sektorsstrategierna?

# Metoder och verktyg

- Miljöbyggnad 3.0
- BREEAM
- LEED
- CityLab
- Environmental footprint
- GHG-protokoll
- Hållbarhetsredovisning
- Level(s)
- NollCO2 (Advancing Net Zero)
- IVL-projekt Tidsstegen 1&2
- EPD
- PEF
- IVL-projekt Öppet klassningssystem
- IVL-projekt Resursindex för energi
- Profus Klimatbokslut

# Vad innebär klimatkrav i byggprocessen för er?

Förknippas med  
CO<sub>2</sub>

Miljö &  
klimatpåverkan i  
kombination

Resurseffektivitet  
& klimatpåverka

Utsläpp från  
material i  
byggprocessen

Transporter och  
materialval

Minska  
klimatpåverkan i  
tidiga skeden

# Största fördel/nytta med att arbeta med klimatkrav i byggprocessen?

- En del av vårt ansvar
- Frågan ligger i tiden
- Övertygelse om "klimathotet"
- Bättre för miljön och långsiktig hållbarhet
- Minska mängden material dvs. bygga mer resurseffektivt
- Bidra till ett klimatneutralt samhälle
- Vi tror det kommer straffas ekonomiskt att inte göra det
- Lägre kostnader under driften
- Stärkt varumärke för bolaget
- Efterfrågas av kunder (köpare), finansiärer (t.ex. bättre lånevillkor) och hyresgäster (främst kommersiella)
- Attrahera anställda

# Förslag till fortsatt arbete

- Demonstrationsprojekt - test av klimatmetoder/kalkyler
- Incitament för produktspecifika LCA-data
- Klimatavtal med inspiration från Svebys Energiavtal 12
  - > Framtagande av riktlinjer/nyckeltal för LCA-beräkningar
- Klimatkrav i bygg- och renoveringsprojekt
- Klimatnytta i den ekonomiska kalkylen
- Byggmaterial - återvinning, återanvändning och cirkulära flöden
- Minska materialsvinn i byggprojekt

# Fikapaus

30 min

Använd gärna fikapausen för att titta på ämnena för workshopen och hitta det ämne du helst vill diskutera!

Efter fikat välj bord efter tema



1. Cirkularitet i  
renoveringsprojekt

2. Rutiner och  
ansvarsroller

3. Återbruks-  
förmedlingar

4. Materialsvinn –  
utformning/design

5. Materialsvinn -  
byggtid

6. Upphandling av  
avfallsentreprenör

# Workshop del 1

Hur kan bättre resurseffektivitet uppnås i  
nyproduktions- och renoveringsprojekt?

Emma Karlsson & Åsa Ekberg Österdahl



# Upplägg workshop

- Diskussion i sex grupper
  - > 6-8 pers i varje grupp
- Sätt dig vid det bord där den frågan du är mest engagerad i skall diskuteras
- Diskutera i 30 min
- Redovisning, ca 20 min
- Sammanfattning och prioritering



- Viktigt att **minst** en person per grupp tar anteckningar!!

1. Cirkularitet i  
renoveringsprojekt

2. Rutiner och  
ansvarsroller

3. Återbruks-  
förmedlingar

4. Materialsvinn –  
utformning/design

5. Materialsvinn -  
byggtid

6. Upphandling av  
avfallsentreprenör