



LCA- klimatberäkning av byggskedet

21 maj 2019



FAMILJEBOSTÄDER

Hem Hus Stad

Vi förvaltar och bygger i en stad som ständigt växer

40 000
Hyresgäster

368
fastigheter

En del av
Stockholms
Stad

Vi bygger



Hyresrätter i Stockholms stad

4000 bostäder
2018-2021

Miljöbyggnad
Silver

Energi- och klimatstrategi för nyproduktion



Energimål

- 55 kWh/kvm,år för nyproduktion, enligt nya BBR
- Förnybar energi i all nyproduktion
- 30% energieffektivisering vid ombyggnad

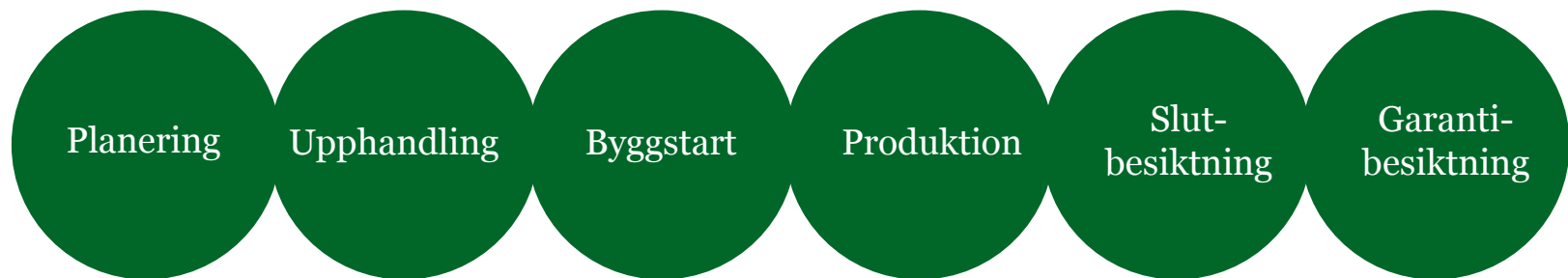
Klimatmål

- Klimatkalkyler genom LCA beräkning för all nyproduktion
- Byggekalkylprogram för nyproduktion ger indata för LCA beräkning, s.k. klimatkalkyl
- Max 20 kg byggavfall/kvm BTA och 70% materialåtervinning

Strukturerat arbetssätt

- ISO 14001
- Miljöbyggnad Silver
- Energi- och miljöprestandaindex

Klimatkalkyler i all nyproduktion



Inriktningsbeslut

- Familjebostäders standard "Program för planskede"
- Redovisar förenklad LCA för tidigt skede

Genomförandebeslut

- Beräkning av LCA enligt Miljöbyggnad
- LCA beräkning ingår i upphandling som "tak"
- Krav i FU på komplett klimatkalkyl

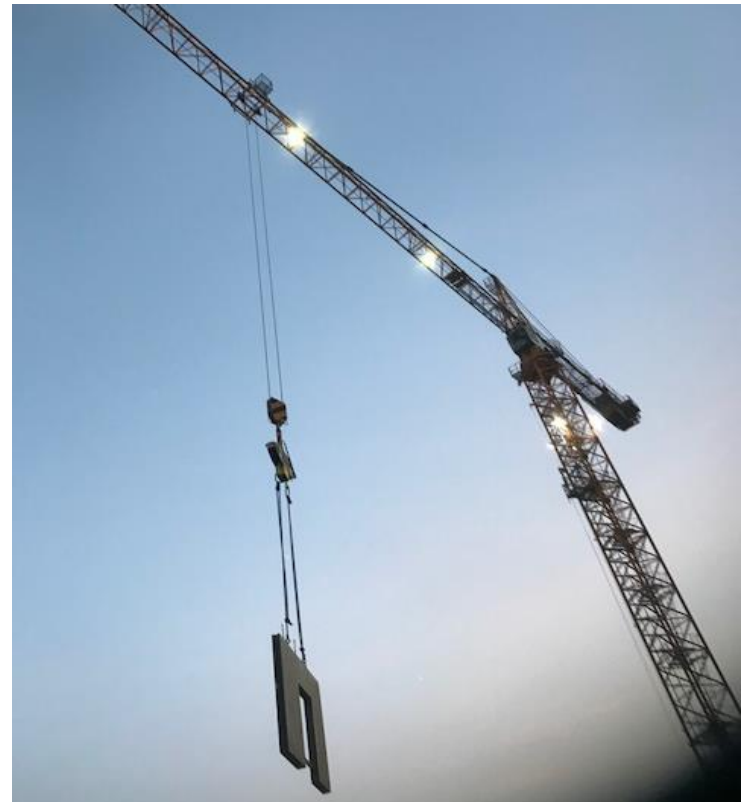
Slutredovisning

- Kompletta klimatkalkyl, utöver krav i Miljöbyggnad tillkommer beräkning för klimatskal.
- Underlag av material för verifiering av E

Klimatberäkning byggskede - LCA



- 8 beräknade nyproduktionsprojekt
- Förenklade beräkningar A1-A3
 - Grund
 - Stomme
 - Klimatskal
- Ej digitaliserat
- Använt BM verktyget
- Utvecklat gemensamma beräkningsanvisningar





Pilotprojekt Familjebostäder

Drevvikshöjden, Farsta

Totalt: 1747 ton CO₂e

223 CO₂e/m²/Atemp

Atemp: 7564 m²

Grund, stomme/klimatskal, invändig stomkomplettering



Giggen, Tallkrogen

Totalt: 1813 ton CO₂e

ca 262 kg CO₂e/m²/Atemp

Atemp: 6596 m²

Grund, stomme/klimatskal,
invändig stomkomplettering, garage



Promenadskon, Älvsjö

Totalt: 4507 ton CO₂e

ca 252 kg CO₂e/m²/Atemp

Atemp: 17140 m².

Grund, stomme/klimatskal, invändig stomkomplettering.
Levererade mängder (inkl garage)



Filmcementet 4, Bandhagen

Totalt: 701 ton CO₂e

ca 211 kg CO₂e/Atemp

Atemp: 3217 m².

Grund, stomme/klimatskal,
invändig stomkomplettering.

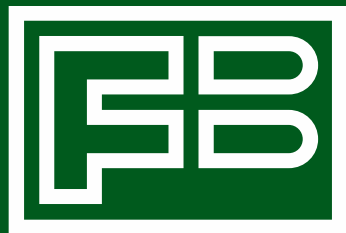


Nästa steg



- Beräkningar av all nyproduktion
- Vidareutveckla digitalisering
- Nya krav i upphandling
- Behov av branschstandard
 - Avgränsningar
 - Emissionsdata
 - EPD
- Generiska emissionsdata saknas för sammansatta byggdelar. UE arbete behöver specificeras.
- Kalkylprogram att leverera likvärdigt
- Vidareutveckla kostnadskalkyl





FAMILJEBOSTÄDER

Box 92100 120 07 Stockholm 08-737 20 00 telefon kontakt@familjebostader.com www.familjebostader.com kundservice 0770-814 814