

Uppföljning av användningen av Beloks Totalmetodik

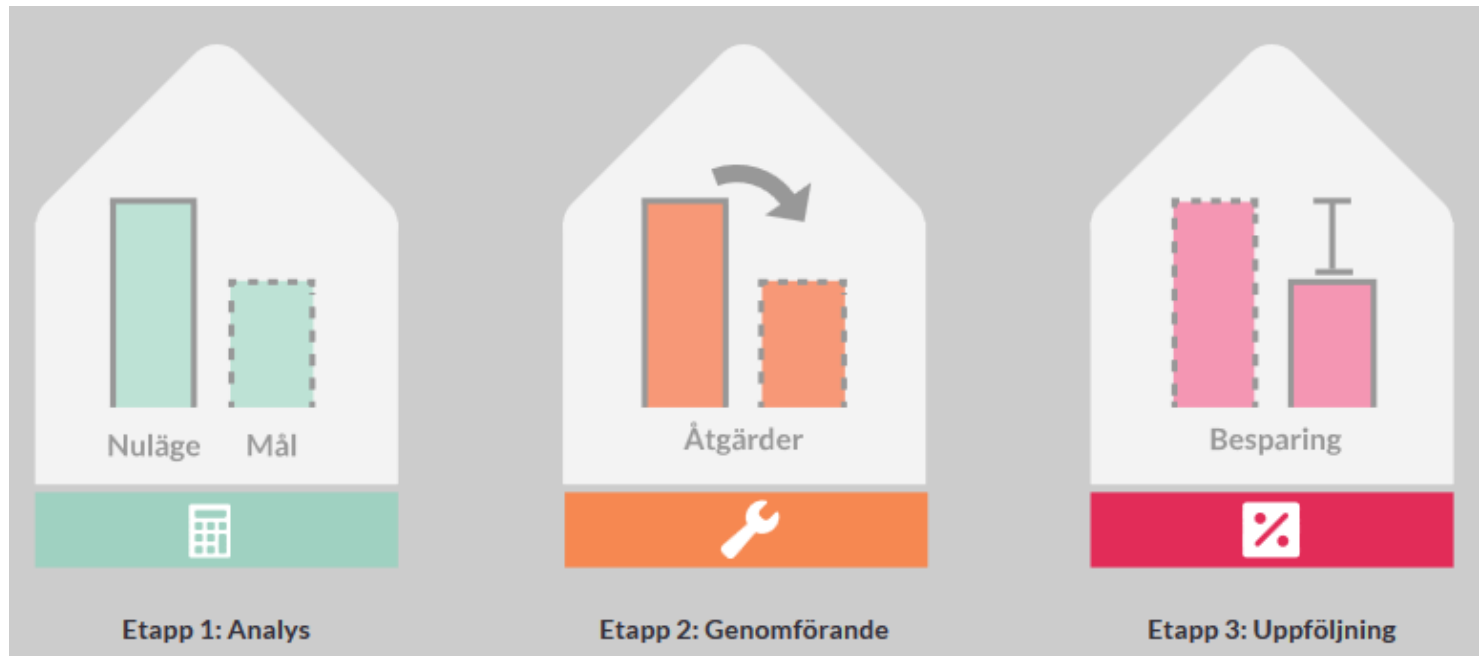
- Förstudie 2016



Totalmetodiken
STOR ENERGIBESPARING • LÖNSAM INVESTERING • BELOK

Kajsa Andersson, CIT Energy Management

Totalmetodiken etapp 1-3

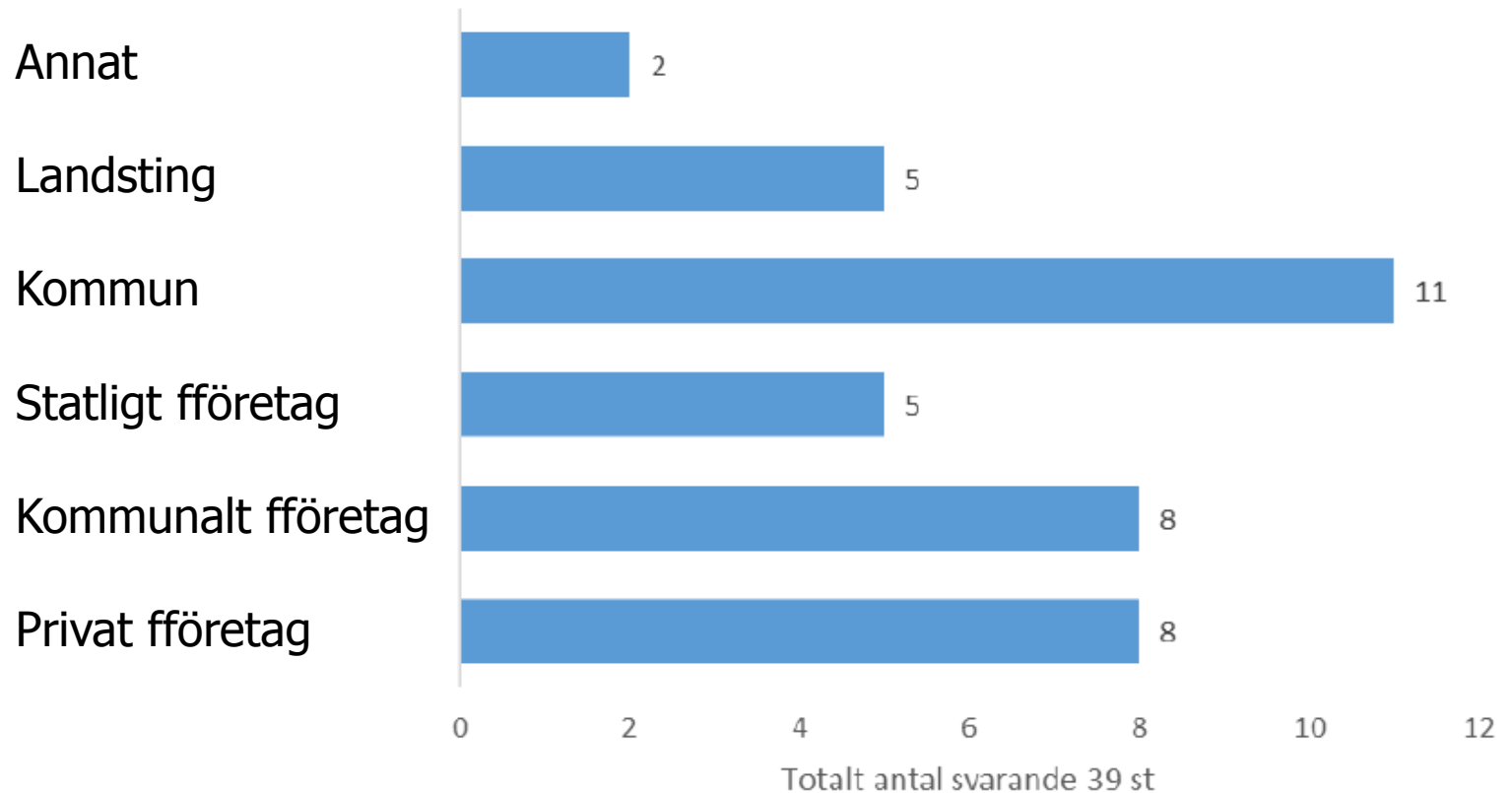


Syfte och mål

- Görs företagsanpassningar?
- Vilka beslutsvägar finns?
- Hur har det gått efter etapp 1?
- Utfall av renoveringar



Medverkande



"0"-30 projekt i sammanlagt 163 byggnader

Status i projekten

31 fastighetsägare har lämnat projektstatus för 77 fastigheter

	antal fastigheter	
	planerade	idag
Etapp 1	77	42
Etapp 2	46	24
Etapp 3	33	11

Motiv till att utföra åtgärder



Varför har ni inte fortsatt till etapp 2 & 3?

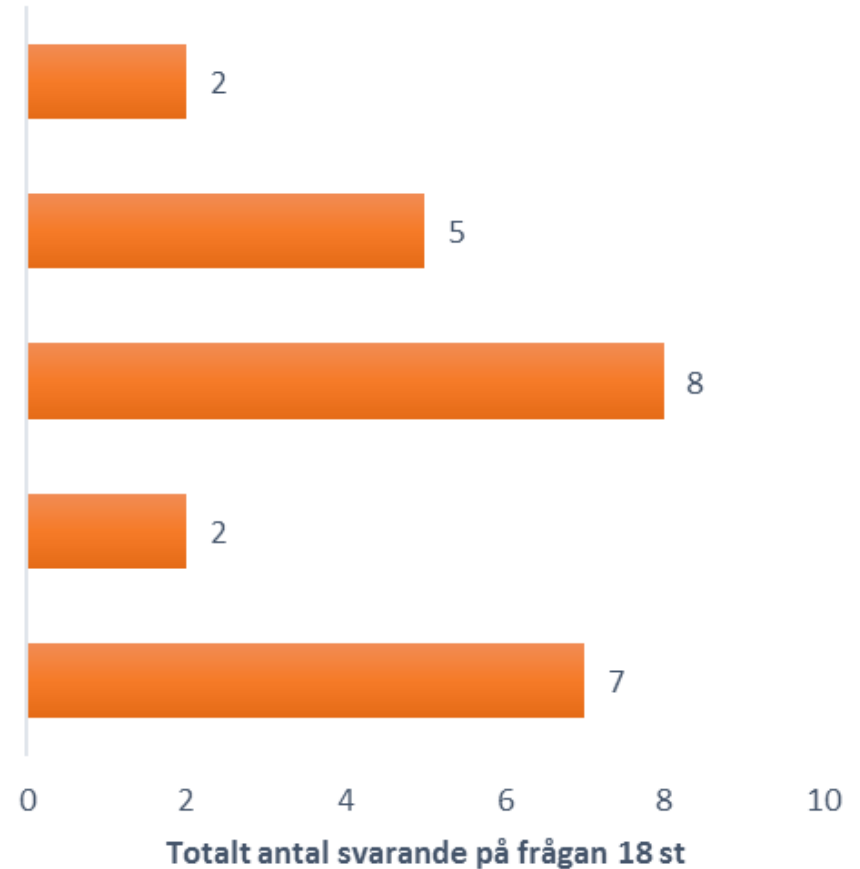
Resultatet från etapp 1 ansågs inte intressant

Beslut är inte fattat om hur projektet ska tas vidare

Man har inte haft tid att driva projektet

Projektet är planerat till framtiden

Annat



Metodiken i etapp 1

- Ursprungsform vanligt
 - Visar ekonomi
 - Prioriteringsunderlag åtgärder
 - Energibesparingspotential
- Extern konsult
- Energiberäkningar
- Egen personal vid kartläggningen
- Referenser från tidigare projekt
- Konsult som samarbetspartner
- Anbudsvärdering
- Mest renoveringsbehov – högst prioritet

Metodiken i etapp 2

- 50% gör hela paketen
- Mindre paket med flera åtgärder i varje
 - beslutsprocess för mindre belopp
 - kampanjer
 - enklare åtgärder
 - undvik att bli för investeringstung
- Läggs in i underhållsplan
- Endast urval av åtgärder:
 - Uppnår tillräcklig besparing
 - Väljer bort:
 - krångliga
 - Ej lönsamma
 - "fel" teknik
- Inga beslut
 - osäker framtid för byggnaden
 - verksamhetsförändring
 - Resurs och tidsbrist

Beslut att inte renovera

Metodiken i etapp 3

- Vanligt med anpassning
- Önskar mer noggrann uppföljning
- Utfall kontrolleras men ovanligt med lönsamhetsbedömning
 - resurs och prioriteringsfråga
- Nöjd med prestandaverifiering
- Energiuppföljningssystem
- Utvalda fastigheter följs upp – andra "kalibreras"
- Energistatistik över totala byggnadsbeståndet
- Examensarbete
- Uppföljning saknas
 - Tidigt i genomförandeprocessen
 - Tidskrävande
 - Personalomsättning

Beslutsvägar

Traditionell beslutsväg – beslut enligt delegeringsordning med satta beloppsgränser



Alt. Given budget för energieffektiviseringsprojekt
– beslut på verksamhetsnivå

Förbättringsmöjligheter

- ❑ Bättre kostnadsträffsäkerhet på investeringsförslagen
 - Fås genom delkostnader?
- ❑ Säkerställ kompetenta konsulter
- ❑ Mer digitaliserade rapporter
- ❑ Inkludera miljöpåverkansaspekt
- ❑ Behöver fler referensprojekt!
 - Framgångar och "lessons learned"



TANKEN 9 (Hälsö AB)
Projekt 11 mars 2013
Fastighet på 3160 m² Åtemp som rymmer kontor, lager samt verkstad. Totalt energibehov (värme samt el) per år före åtgärder: 185 kWh/m² Beräknat totalt energibehov per år efter...

[Läs mer >](#)



GETHOLMEN, SKÄRHOLMEN (FASTIGHETS AB BROSTADEN)
Projekt 3 oktober 2014
Totalprojekt slutfört och uppmätt (Etapp 1, 2 och 3 avslutad). Kontorshus med 8 460 m² BTA. Totalt energibehov (värme samt el) per år före åtgärder: 241...

[Läs mer >](#)



BYGGNAD 74 (TROLLHÄTTANS TOMT AB)
Projekt 3 oktober 2014
Fastighet på 3 667 m² Åtemp med kontorshotell, turistbyrå och konferensanläggning. Totalt specifikt energibehov (värme samt el) per år före åtgärder: 156 kWh/m² Beräknat totalt specifikt energibehov...

[Läs mer >](#)



STAMPEN 26-2, ODINGSGATAN 9-11 GÖTEBORG (STENA FASTIGHETER AB)
Projekt 3 oktober 2014
Fastighet på 9 680 m² Åtemp som rymmer kontor, restauranger, butik och garage. Totalt specifikt energibehov (värme samt el) per år före åtgärder: 172 kWh/m² Beräknat totalt...

[Läs mer >](#)



HÄGERN MINDRE 7 (FABÈGE AB)
Projekt 8 januari 2014
Totalprojekt slutfört och uppmätt (Etapp 1, 2 och 3 avslutad). Fastigheten ligger i centrala Stockholm. Den är på 19 100 kv m BTA och innehåller kontor...

[Läs mer >](#)



PENNINGFAKTAREN (VASAKRONAN AB)
Projekt 8 januari 2014
Totalprojekt slutfört och uppmätt (Etapp 1, 2 och 3 avslutad). Kontorfastighet på Vasagatan i Stockholm. 11 700 kv m bruttoarea, med restauranger och garage. Vasakronan har...

[Läs mer >](#)

Slutsatser

"Vi har en avsatt budget för energieffektiviseringsprojekt"

"Det behövs fler referensprojekt"

"Vi tillåts inte göra investeringar som inte är lönsamma i sig"

"Investeringskostnaderna är otydliga"

"På sin höjd jämför vi fjärrvärmefakturan på årsbasis"

"Totalmetodiken har blivit en naturlig del för oss för att uppfylla våra miljömål"

"Konsultkompetens måste säkerställas"





TACK FÖR MIG!

Kontakt: Kajsa.andersson@cit.chalmers.se