



Fastighetsnätverket

För energi- och miljöfrågor i Örebro län



Goda exempel Energirenovering – Lindesberg lasarett



BAKGRUND ENERGIRENOVERING ENLIGT TOTALMETODIKEN

Totalmetodiken enligt BELOK är inriktad på att minska befintliga lokalbyggnaders värme- och elbehov genom kostnadseffektiva åtgärdspaket utifrån en enkel ekonomisk modell för lönsamhetsbedömningar.

Länk till Totalmetodiken:

https://www.energimyndigheten.se/contentassets/48f49d1eecd24ceabd0bdd6f6d7902de/totalprojekt-handbok_utbildningsmaterial-version-januari-2014.pdf

PROJEKTBESKRIVNING LINDESBERGS LASARETT

I januari 2014 presenterades rapporten om den energiutredning som gjordes enligt Totalmetodiken av PE, WSP och Bela elprojekt.

- **Grundläggande energistatistik**

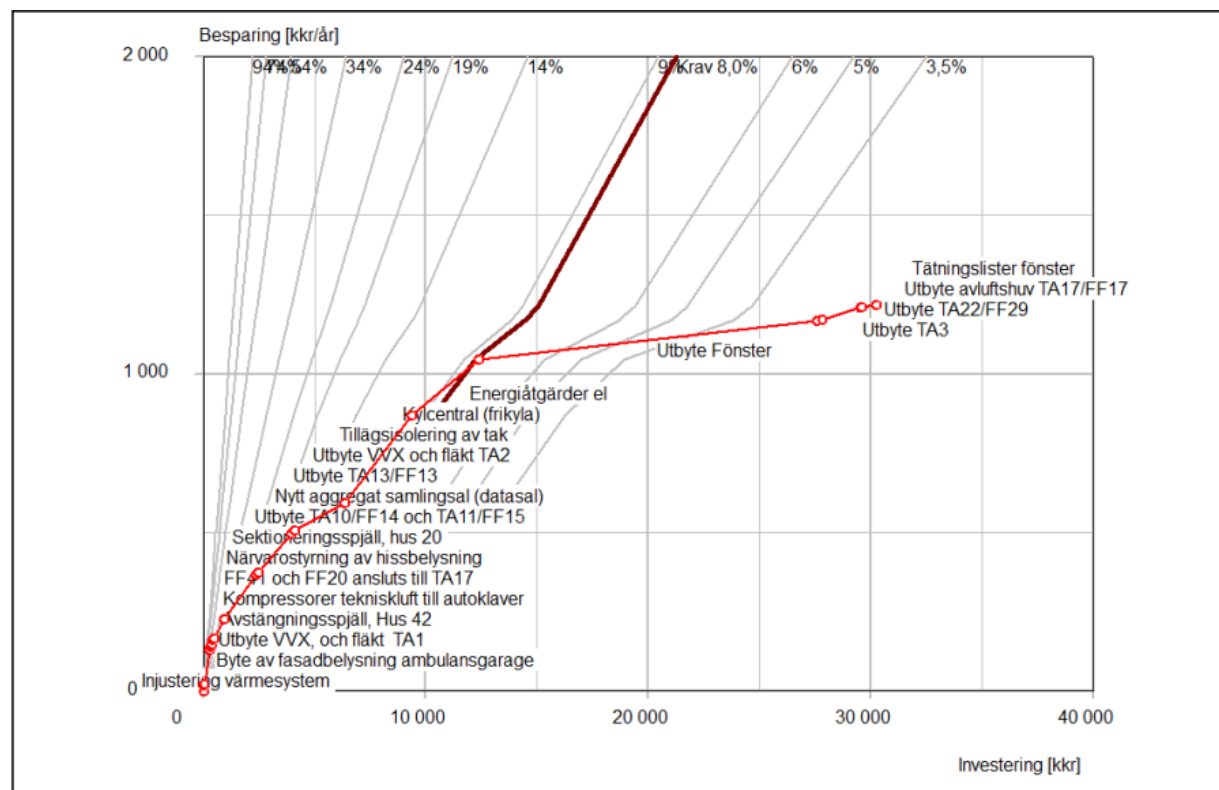
Eftersom det i princip saknades undermätning för både fastighets- och verksamhetsenergi så utgick man från abonnemangsmätarna för el och fjärrvärme (2003-2012).

- **Mätningar och beräkningar i kluster**

Byggnader och system delades upp i flera segment där man utförde mätningar och beräkningar under 2013. *(dock finns det ej specificerat om mätningar utförts på enskilda system eller om det grundar sig på beräknade värden)*

FORTS. PROJEKTBESKRIVNING

Sammanlagt identifierades 20 st åtgärder som förväntades ge en total energibesparing på 1685 MWh/år, vilket motsvarar ca 50 kWh/m².



SAMMANFATTNING OCH RESULTAT

Sammanfattning utifrån åtgärdsförslagen

- Fönsterbyten utförda i flera etapper och färdigställdes 2023
- Fjärrkyla ersatte kylmaskiner 2014
- Utbyten av fläktaggregat pågår – flera utbytta, några kvarstår
- Utbyte av belysning pågår
- Injustering värme och tilläggsisolering ej utfört

Energiredovisning – 2022 mot 2012 (enbart abonnemangsmätare)

- Totalt utfall för el, värme och kyla visar på en minskad energiförbrukning på 8,9%
- Värmeförbrukning har minskat med 17,8%
- Elförbrukning (totalt = fastighet+verksamhet) har minskat med 15,9%
- Elförbrukning (totalt) + Fjärrkyla ökade med 0,5%

REFLEKTION OCH DISKUSSIONSUNDERLAG

Min reflektion

- Fortsatt potential finns för fortsatta energibesparingar om resterande åtgärder utförs
- Energieffektivisering ska vara en systematisk och långsiktig pågående process
- Tidsaspekten: Att vi kan se en stadigt nedåtgående trend
- Problem: Att enbart mäta på abonnemangsmätare ger oftast inte tillräcklig information om åtgärder gett önskad effekt
- Möjligheter: Utöka med undermätning på fastighetsenergi (som det fokuserats på i rapporten)

Diskussionsfrågor och erfarenheter

- Teoretisk beräkning och/eller verkliga mätningar?
- Vad vet vi och vad vill vi veta - Rätt åtgärder på rätt plats eftersom det också handlar om ekonomi

”Att mäta är att veta”