



Enebakk
kommune



EPC – Enebakk kommune

Stein Rosten, Miljøvernrådgiver Enebakk kommune



EPC i Enebakk

Redusere energiforbruket i kommunale bygg med
Energy Performance Contracting (EPC).
Noen erfaringer fra Enebakk kommune.



Hva er EPC?

EPC er en modell for gjennomføring av energieffektiviseringstiltak med garantert resultat.

- **Fase 0: Etablere prosjekt, Doffinutlysning, forhandlinger, kontrahering (3-5 mnd.)**
- **Fase 1: Analyse av alle bygg, bestemme tiltakspakke (4-5 mnd.)**
- **Fase 2: Investering, gjennomføre fysiske tiltak (12-24 mnd.)**
- **Fase 3: Garantiperiode (4-14 år)**

EPC er ikke outsourcing av vaktmestertjenester, privatisering av byggforvaltningen eller omgåelse av innkjøpsreglement.

Hvilke byggeiere passer EPC for?

EPC passer godt for kommunene.

Alle kommuner har en klima- og energiplan og mål om 10-30 % reduksjon i forbruk i egne bygg. I praksis er det svært vanskelig å nå dette målet uten å bruke EPC som verktøy.

Eks. Enebakk ca 175 tiltak på 23 bygg inkl. utebelysning:

- Total investering kr. 33,4 mill. inkl. mva
- Energibesparelse 3 509 895 kWh/år
- Kostnadsreduksjon energi/effekt: 2,2 mill kr/år
- Kostnadsreduksjon drift: 0,72 mill kr/år
- Energimerking av alle bygg.

Mulige barrierer for gjennomføring av EPC:

- Administrative ressurser og vilje til gjennomføring. En innrømmelse av at selv om vi er flinke med våre bygg, er det et potensiale for å gjøre mer. Det er som regel et potensiale uansett.
- Overbevis politisk ledelse om at EPC er et godt tiltak.
- *Det som er for godt til å være sant, er som regel ikke sant!* EPC er kanskje det.
- Konsulenthjelp er uvurderlig. Hjelper kommunen gjennom jungelen av begreper og i kontakten med EPC-entreprenører.

Enebakk kommune benyttet seg av Akershus fylkeskommunes tilbud om gratis konsulenthjelp. En gavepakke for oss!

Politisk forankring.

EPC i Enebakk var forankret i kommunens klima- og energiplan 2011-2015. Tiltak 2.4. Stasjonær energiforbruk:

- Enebakk kommune skal gjennom effektiv energistyring og overgang til mer klimavennlige energibærere redusere energiforbruket i egne bygg med minst 20 %. Dette forutsetter kommunale investeringer.
- Enebakks EPC-prosjekt har en sparegaranti på 30 %.

FASE 1:

- Politisk tilslutning til å iverksette fase 1 under forutsetning av ENOVA-støtte.
- Søknad om ENOVA-tilskudd til fase 1 EPC-kartlegging av energi- og konverteringstiltak ga en støtte på kr. 100 000,-.
- Administrativ gjennomgang av aktuelle kommunale bygg.
- Utarbeidelse av anbudsdokumenter for utlysning av EPC fase 1. KS sine maler for EPC-gjennomføring ble brukt hele veien i tillegg til konsulenthjelpen.
- Så var vi altså i gang!

Arbeidet starter:

- Utlysning på Doffin, konkurranse med forhandlinger.
- Gjennomføring av anbudsforhandlinger med anbydere hvor konsulenten deltok hele veien.
- Valg av EPC-entreprenør utfra kriterier i KS sine maler.
- Liste over aktuelle bygg: 23 bygg pluss utebelysning og gatebelysning på kommunale veier.
- Fremskaffing av dokumentasjon på alle bygg inkl. tegninger, energiforbruk og teknisk dokumentasjon.
- **VIKTIG! SETT AV ADMINISTRATIV RESSURS TIL DETTE!**
- Administrativ deltakelse i befaringer på alle bygg.

Arbeidet fortsetter:

- Kobling av EPC og kommunens drifts- og vedlikeholdsplan for kommunale bygg. Er det mulig å få tatt noe vedlikehold i samme slengen? JA!
- Analyserapporter for alle bygg med forslag til tiltak ble presentert for kommunen og konsulenten.
- Gjennomgang av analyserapportene, utvelgelse av tiltak sett opp mot sparepotensiale og kostnader.
- Ny politisk behandling i Enebakk kommune ga tilslutning til gjennomføring av totalpakken.
- Kontraktsignering med EPC-entreprenøren GK Norge.
- Søknad ENOVA-tilskudd. Tilskudd innvilget ca. 4 mill. kr.

Fase 2: tiltaksgjennomføring.

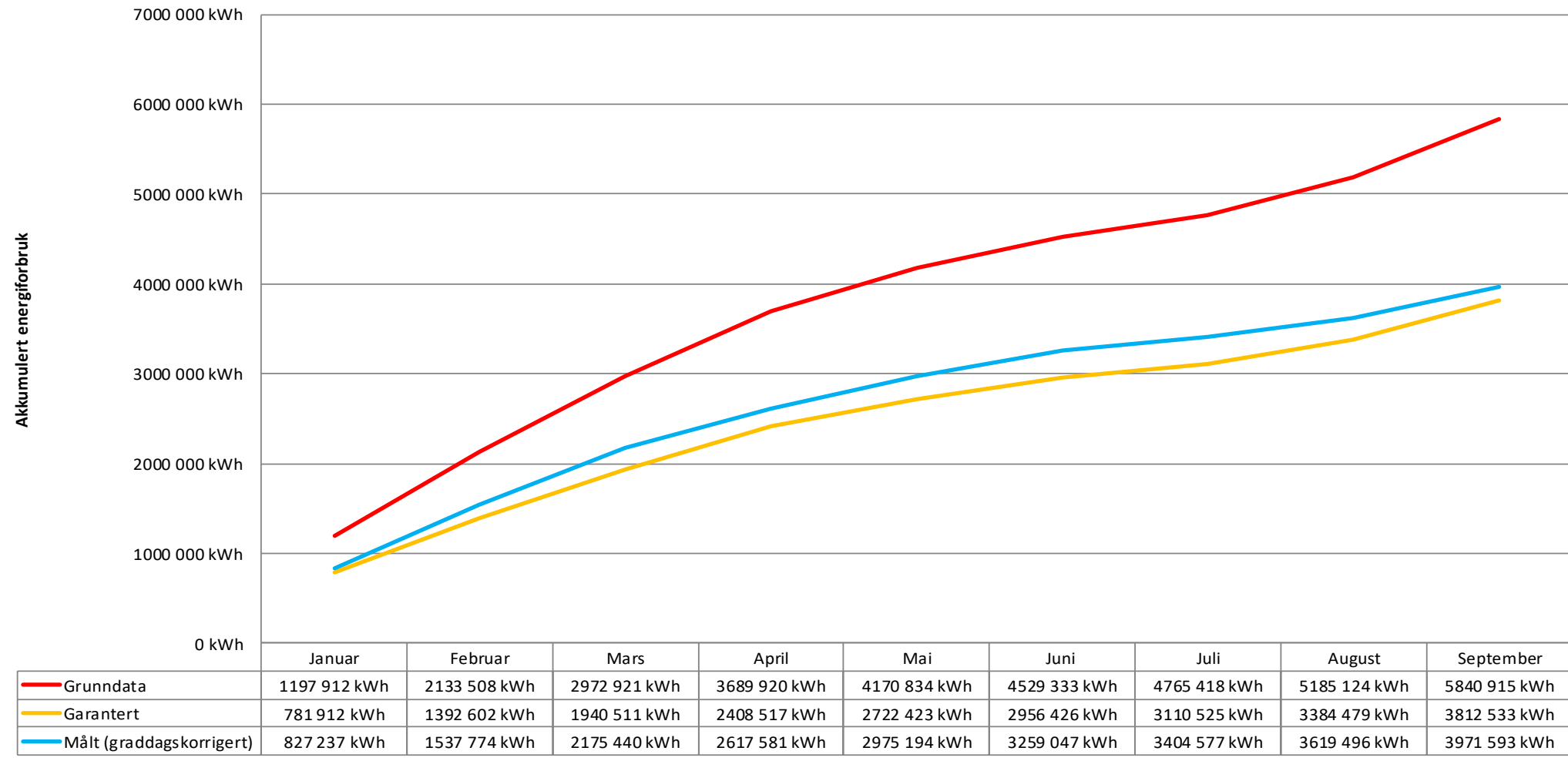
- Samarbeid med EPC-entreprenøren for å legge et løp for gjennomføring av tekniske tiltak på byggene. Viktig for å få nok tid til å forberede brukere av byggene på det som skal skje og ev. finne alternative løsninger for den daglige driften.
- Administrativ deltakelse på befaringer og byggemøter på alle bygg samt gode referater er viktig.
- Behandle alle tilleggskrav fra entreprenør, avvise eller godta. Viktig å sette av tid og ressurser også til dette slik at ikke prosjektet blir forsinket. Det vil bli en deling av tilleggsutgifter på kommune og entreprenør. Tillegg skyldes svakheter ved kartleggingen av byggene. De som er ansvarlig for praktisk gjennomføring må være med på kartleggingen i fase 1 (el., vvs og snekkere).

Fase 3: Prosjektoppfølging.

- Fase 3 startet opp 01.01.2017.
- Fase 3 er oppfølging av de tiltak som er gjennomført, tuning av anlegg og drift, gjennomgang av rutiner for de driftsansvarlige.
- Kvartalsrapporter forteller oss hvordan vi ligger an.
- Gjensidig informasjon om hva som må til å få det til å fungere og om det har skjedd endringer på bygningsmasse eller i bruken av denne som kan påvirke resultatet.
- Årlige kontraktsmøter med årsavstemminger og evaluering av oppnådd besparelse.

Status pr. september 2017:

Sammenligning av akkumulerte verdier



NOEN SVAKHETER VED EPC:

- For dårlige bygganalyser. Tar ikke hensyn til om tiltak faktisk kan gjennomføres. Skaper unødig støy og diskusjoner mellom partene. De som skal gjennomføre de faktiske tiltakene må være med å lage analysene (el. VVS, snekkere). Hvis ikke blir det mange tillegg å ta stilling til.
- Mest mulig riktig og komplett dokumentasjon fra kommunens side. De tallene vi oppgir som forbruk må være riktige og byggdokumentasjon må være oppdatert.
- Mer arbeid administrativt enn vi trodde. Kommunen må være PÅ og ikke sovne underveis.

Tekniske spørsmål om gjennomføringen av EPC i Enebakk kan rettes til Enhetsleder Drift Tom Haugvaldstad, som har vært prosjekteier i Enebakk kommune og hatt hånd om det meste ved prosjektet, eller Bjørn Morten Lauritzen som har vært EPC-ansvarlig

TAKK FOR MEG!