Gildeskål Kommune

GIBOS Automasjon og lys
Varmeforsyning
Potensiale Enegisparing
Støtteprogram ENOVA

COWI BODØ

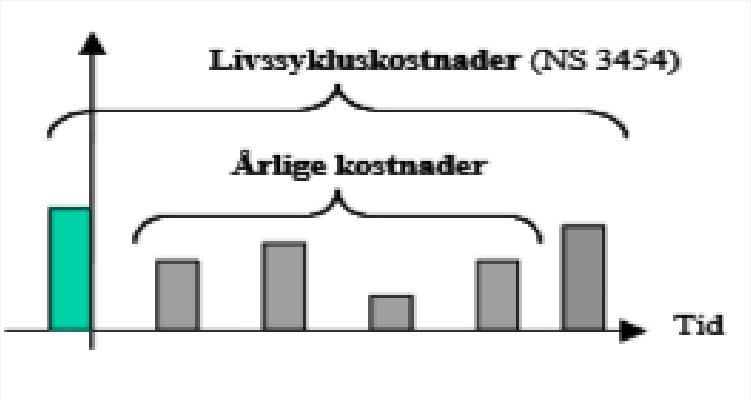
Vedlikehold

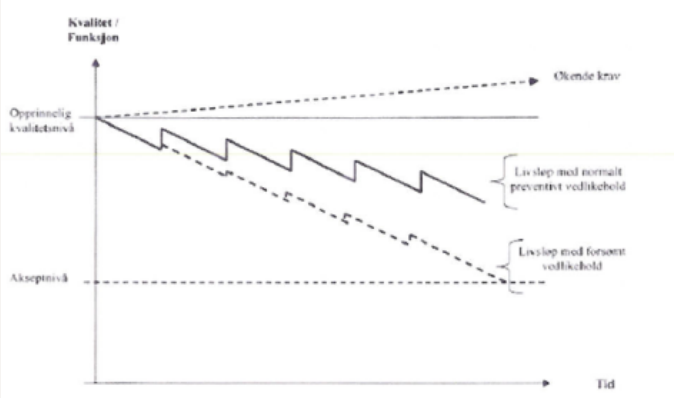
Utvikle en vedlikeholdsstrategi

Lage vedlikeholdsplan

Utføre vedlikeholdet

Serviceavtaler





GIBOS

- Utskifting belysning
  - Akselrerende kostnader for vedlikehold og reparasjoner
  - Nye armaturer gir lavere energiforbruk og lengre levetid på lyskilden
- KNX, Automatikk
  - Utskifting og suppleringer romstyring, varme og lys
  - Eks kabling for KNX gjenbrukes
  - Implementere KNX opp på SD anlegg
  - Nye undersentraler kjøleanlegg og implementering opp på SD anlegg
  - Nye undersentraler GIBOS og i VP hus, implementering opp på SD anlegg
  - Undersentral GIBOS er i en slik tilstand at den kan utgjøre ett

Fjernvarmeanlegg

- Amoniakk varmepumpe
  - Det er utført en tilstandskontroll, ingen tegn til forringelse utover manglende servic. For stabil drift og risiko for havari må service intervaller overholdes.
  - Systemløsning medfører at varmepumpen ikke arbeider optimalt.
  - Varmepumpen ble målt til en COP på 3,5, dvs man bruker 1 kW og får igjen 3,5 kW
- Varmeforsyning
  - Krever ombygging av distrubisjonssytemet for å få ut varmepumpens ytelse. Det er beregnet en besparelse på ca 400 000 kWh i forhold til slik anlegget står i dag.
  - Varmepumpehus må utvides og spisslast for el og bioolje kjel må etableres. Det legges til rette for å kunne tilknytte ca 4000 m² bygningsmasse i tillegg til Omsorgsboliger og Driftsbygg.
  - Varmesentral i GIBOS bygges om og vil ha eks elkjel som tilleggsvarmekilde på grunn av designtemperaturer internt på GIBOS.

Ledningsnett Fjernvarme

Fremtidige Energitiltak

- GIBOS
  - Byggets ventilasjonsanlegg har nådd teknisk levestid og vil få økte vedligeholdsutgifter for å holdes i drift.
  - Inntjening på en utskifting som følge av lavere energiforbruk, vifter, bedre gjenvinnere ligger på ca 3 til 4 år. Som konsekvens får man da ny automatikk i tillegg og integrasjon opp mot SD anlegg.
  - For GIBOS gjelder dette 5 systemer.
  - Etterisolering tak og yttervegger, utskifting av vinduer

ENOVA Tilskuddsordninger

- Minstekrav for å få støtte (best tilgjengelig tekknologi)
  - Etterisolering yttervegger, mindre eller lik 0,18 W/m2K
  - Etterisolering yttertak/ kaldt loft, mindre eller lik 0,13 W/m2K
  - Utskifting vinduer, mindre eller lik 0,75 W/m2K
  - Utskifting til energieffektiv belysning med lysstyring.
  - Ombygging til mengderegulert varmesystem
  - Energioppfølgingssystem, beste tilgjengelig teknologi
    - Oppvarming, rom og ventilasjon
    - Varmtvann
    - Kjøling (rom og ventilasjonskjøling)
    - Belysning og mindre teknisk utstyr
  - Utskifting til energieffektiv belysning med lysstyring utendørs.
  - Konvertering fra direkte elektrisk til vannbåren oppvarming og ventilasjon
  - Utfasing av oljekjel omfatter kun privatpersoner.

  - Fullintegrert romkontroll, varme, kjøling, ventilasjon, lys og solavskjerming i felles eller samkjørt styringssystem. Behovsstyring ventilasjon, varme, lys og solavskjerming