



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Mejerivej 6	
Postnr./by:	8560 Kolind	
BBR-nr.:	706-017809	
Energimærkning nr.:	100033864	
Gyldigt 5 år fra:	16-06-2007	
Energikonsulent:	Byg & Lev Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard	Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmekonsum

• Udgift inkl. moms og afgifter: 13000 kr./år

• Forbrug: 19370 kWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, hus-standsstørrelse, forbrugsvaner, og ønsket tempe-ratur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidside.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering: gulvet mod kælder med 200mm isolering kl. 37.	5370 kWh Fjernvarme	2900 kr.	19250 kr.	6.6 år
2 Efterisolering: vandret/lodretskunk, skråvæg og hanebånd op til 300mm isolering.	4680 kWh Fjernvarme	2530 kr.	26181 kr.	10.3 år
4 Efterisolering: varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.	1120 kWh Fjernvarme	600 kr.	1813 kr.	3 år

Forklaring:

Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en standardiseret anvendelse af bygningen. Der er således ikke taget hensyn til evt. individuelle afvigelser i anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger. Tilbagebetalingstiden er det antal år, der skal bruges til at tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger. Det gøres



Energimærkning nr.: 100033864
 Gyldigt 5 år fra: 16-06-2007
 Byg & Lev Arkitekt M.A.A.
 Energikonsulent: Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard



nedenfor, hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmesparelse:	6100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	47200	kr. inkl. moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	6100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3473	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	2626	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:

Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

B1

Lånetype:

Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 procent. Overslaget er ekskl. stiftelsesomkostninger til lån. Udgifterne afhænger i sidste ende af lånetypen og aktuelle rentesatser samt muligheder for at optage lånet i forbindelse med optagelsen af lån eller låneomlægning. Kontakt en økonomisk rådgiver, bank eller kreditforening for rådgivning, inden et lån optages.

Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
3 Udskiftning af 1 til energiruder.	120 kWh Fjernvarme	60 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse



Energimærkning nr.: 100033864
 Gyldigt 5 år fra: 16-06-2007
 Byg & Lev Arkitekt M.A.A.
 Energikonsulent: Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

med større renoveringer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Udnyttet tagetage:
 Skråvæg som følger taghældningen er bjælkelag, isoleret med 50mm isolering mellem spærrene.
 Lodret skunk er bjælkelag, isoleret med 50mm isolering.
 Vandret skunk er bjælkelag, uisolert.
 Hanebånd er bjælkelag isoleret med 50mm isolering.
 Der er ikke blevet afleveret snit/plan tegninger med konstruktionsbeskrivelser.
 Konstruktionsopbygning baseres i konsulentens skitser og registreringer og ejeoplysninger.

Forslag 2: Ved eventuel renovering af tag/loftkonstruktionen, anbefales det at efterisolere vandret/lodretskunk, skråvæg og hanebånd op til 300mm isolering. Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg.

• Ydervægge

Status: Ydervæg består af hulmur isoleret med 50mm isolering (isolerings attest 29/10/81).
 Der er ikke blevet afleveret snit/plan tegninger med konstruktionsbeskrivelser.
 Konstruktionsopbygning baseres i konsulentens skitser og registreringer og ejeoplysninger.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og glasdøre i bygningen er termoruder og energiruder.
 Der er 2 stk. ovenlys med 1 lag glas.
 Vinduerne er generelt tætte mellem karm og gående ramme. Fugen mellem vinduer og mur er i god stand.
 Bygningen er tæt og der kan dannes indvendig dug på termoruder og energiruder. Kondens kan ødelægge konstruktionen, derfor anbefales det at udlufte bygningen jævnet.

Forslag 3: Ved eventuel udskiftning af punkteret vinduer, kan der anbefales at vælge en certificeret energimærke i henhold til Energimærkningsordningens energiklasser, sikrer man, at energiruderen yder et positivt energitilskud (mere energi ind end varmetab ud) i bygning, da kun disse energiruder kan energimærkes. Alt jf. konsulentens registreringer og ejeoplysninger.

• Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen mod kælderen er traditionelt bjælkelag, uisolert. Der er ikke blevet afleveret snit/plan tegninger med konstruktionsbeskrivelser. Konstruktionsopbygning baseres i konsulentens skitser og registreringer og ejeoplysninger.

Forslag 1: Ved eventuel renovering af gulvet, anbefales det at efterisolere gulvet mod kælder med 200mm isolering kl. 37. Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og



Energimærkning nr.: 100033864

Gyldigt 5 år fra: 16-06-2007

Energikonsulent: Byg & Lev Arkitekt M.A.A.

Bjarne Lundgaard

Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

produktvalg.

- Kælder

Status: Der er fuld kælder i huset. Kælderen er uopvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i bygning.
Huset er tæt (tætte vinduer) og tætte konstruktioner reducerer luft udskiftningen i bygning. Hvis temperaturen på det indvendige glas lag er lavere end rum luftens dugpunktstemperatur, kan den vanddamp (ca. 15 l vand om dagen) som kommer fra mennesker, køkken, badeværelse, tøj tørring etc., medføre kondens (dug) på indersiden bygningen. Kondens kan ødelægge konstruktionsdele og problemet kan løses ved at udlufte bygningen jævnlige. Alt jf. konsulentens registreringer og ejeoplysninger.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme fra efter 1980.
Alle radiatorer er udstyret med termostater.
Alt jf. konsulentens registreringer og ejeoplysninger.

Forslag 4: Der anbefales at efterisolere uisoleret varme/varmtvandsrør med 30 mm rørskål m/alu på og varmtvandsbeholder op til 100mm isolering. Anlæggets nyttevirkning er også afhængigt af, hvor godt installationerne er isolerede. Selvom et varmetab herfra vil komme bygningen til gode i nogle perioder, vil der være tale om et ukontrolleret varmetab uden for fyringssæsonen.

- Varmt vand

Status: Der er installeret en varmtvandsbeholderen på 110 liter. Varmtvandsbeholderen isoleringstykkelse skønnes til 30 mm isolering. Der registreres ca. 2m uisoleret varmtvandsrør i installationen. Alt jf. konsulentens registreringer og ejeoplysninger.

- Fordelingssystem

Status: Radiatorer udstyret med termostater.
Alt jf. konsulentens registreringer og ejeoplysninger.

El

- Belysning

Status: Vaskemaskine er mellem 0-5 år gammel.
Køle/fryseskab, skabsfryser er mellem 5-10 år gammel.
El-komfur er mellem 10-15 år gammel.
Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk.

- Andre elinstallationer



Energimærkning nr.: 100033864
 Gyldigt 5 år fra: 16-06-2007
 Byg & Lev Arkitekt M.A.A.
 Energikonsulent: Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

Status: Der er 2 toiletter i bygningen med almindelig lav cisterne og en skyllemængde på mellem 6 og 10 liter pr. skyl. Ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med lille/stor skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1939
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 50 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 92 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.54 kr./kWh
Fast afgift på varme:	2500 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100033864
Gyldigt 5 år fra: 16-06-2007
Byg & Lev Arkitekt M.A.A.
Energikonsulent: Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard



Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m², skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, på vegne af Energistyrelsen.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Hvordan læses mærkningen?

Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden www.spareenergi.dk

Klagemulighed

Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard	Firma:	BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard
Adresse:	Bragesvej 2 8230 Åbyhøj	Telefon:	86 15 78 77
E-mail:	mail@bygoglev.dk	Dato for bygningsgennemgang:	13-06-2007

Energikonsulent nr.: 100981

Se evt. www.femsek.dk for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.