



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Mejerivej 2
 Postnr./by: 4690 Haslev
 BBR-nr.: 320-1630
 Energimærkning nr.: 100041662
 Gyldigt 5 år fra: 13-08-2007
 Energikonsulent: Tina Rohd



Firma: Arkitekterne Alsløv, Andersen & Vorbeck A/S

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

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 48500 kr./år
- Forbrug: 24240 kWh elvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, husstandsstørrelse, forbrugsvaner, og ønsket temperatur 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 med op til 100 mm mineraluld under gulve.	888 kWh Elvarme	1780 kr.	20650 kr.	11.6 år
2 Efterisolering vandret på loft med 250 mm mineraluld.	8072 kWh Elvarme	16140 kr.	27300 kr.	1.7 år
3 Udskiftning af oprindelige vinduer og døre og alle ruder til energiglas.	3284 kWh Elvarme	6570 kr.	68775 kr.	10.5 år
4 Indkøb af kondenserende oliekedel, varmvandsbeholder og fordelingsanlæg.	Ny varmforsyning	28450 kr.	100000 kr.	3.5 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.



Energimærkning nr.: 100041662

Gyldigt 5 år fra: 13-08-2007

Energikonsulent: Tina Rohd

Firma: Arkitekterne Alsløv, Andersen & Vorbeck A/S

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 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 varmebesparelse:	38600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	- 1042	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	216700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	37600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	15945	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	21654	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:

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

C2

Der er flere bygningskonstruktioner som kan efterisoleres, og det er rentabelt at investere i kedel og centralvarmeanlæg.

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 reovering

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

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

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



Energimærkning nr.: 100041662

Gyldigt 5 år fra: 13-08-2007

Energikonsulent: Tina Rohd

Firma: Arkitekterne Alsløv, Andersen & Vorbeck A/S

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er en et plans villa opført i 1960 i gængse byggematerialer. Ejendommen var fraflyttet ved besigtigelsen og sagkyndig har ikke været i dialog med sælger.

Bygningen anvendes udelukkende som beboelse.

Der er flere isoleringsværdier der er skønnet, idet der ikke forelå tegningsmateriale og det er overvejende lukkede konstruktioner.

Isoleringstykkelser i hulmur, under gulve og i flade tagkonstruktioner er derfor skønnet ud fra egne erfaringer og konstruktionstykkelser.

De i skemaet anførte priser for investeringer er kun vejledende og uden ansvar for energikonsulenten. De faktiske priser kan afvige herfra, det anbefales derfor at indhente tilbud forud før beslutning om investeringer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Vandret loft mod tagrum er isoleret med indskud og 50 mm mineraluld mellem spærfodder.

Forslag 2: Det er rentabelt at efterisolere vandret på loft med nye 250 mm mineraluld. Ved efterisolering af tagkonstruktionen må det nøje påses, at der til stadighed er tilstrækkelig ventilation til de enkelte bygningsdele. Ligeledes skal gangbro hæves op over isoleringsmaterialet, således dette ikke trædes ned. Hævede opbevaringshylder mellem spærfagene er i øvrigt en god ide – isolerings evnen nedsættes ved trykket isoleringsmateriale.

• Ydervægge

Status: Blankt muret ydervæg, skønnet uisoleret hulmur med koks eller gasbeton bagmur, tykkelse 30 cm. Indvendigt var opsat bløde plader på bagmur, hvorfor det ikke var muligt at registrere bagmurs materiale.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Trærammer og -karme fra skønnet 1960 med henholdsvis koblet ruder og gammel 2 lag termoruder. Trærammer og karme fra skønnet ca. 1995 med 2 lag termoruder fra samme år. Alle døre er fra skønnet 1960 med 1 lag glas. Ovenlys af klar bølgetagplade og 1 lag glas.

Forslag 3: Gamle vinduer og døre udskiftes til nye med energiruder. Nyere vinduer med 2 lag termoruder udskiftes ruder til energiglas.

• Gulve og terrændæk

Status: Væg-væg tæpper på skønnet bræddegulve på bjælker. I del af stue og i bryggers skønnes der at være beton under væg-til-væg tæpper.



Energimærkning nr.: 100041662

Gyldigt 5 år fra: 13-08-2007

Energikonsulent: Tina Rohd

Firma: Arkitekterne Alsløv, Andersen & Vorbeck A/S

I bad er der klinker på beton.

I køkken er der kork gulvbelægning på bræddegulv.

Forslag 1: Der efterisoleres under gulvbrædder med minimum 100 mm mineraluld ophængt i tråd. Der skal til stadighed holdes et frit ventileret hulrum under isoleringen.

• Kælder

Status: Der skønnes at være krybekælder under størstedelen af boligen, idet der er ventilationsriste i sokkel.
Under del af stue, i bryggers og bad er der dog terrændæk.
Krybeklæderen var ikke tilgængelig, og der skønnes isoleret med 50 mm mineraluld under gulvbrædder.

Ventilation

• Ventilation

Status: Boligen ventileres dels naturligt og dels med genveks-anlæg luft til luft.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Boligen opvarmes via el-paneler.

Forslag 4: Der kan betale sig at investere i et centralvarmeanlæg.
Indkøb af kondenserende olifyr samt varmvandsbeholder på 100 liter, radiatorer, cirkulationspumpe og fordelingsystem.

• Varmt vand

Status: Metro vandvarmer på 30 liter.

El

• Belysning

Status: Vaskemaskine, Castor, 5-15 år.
Opvaskemaskine, Melissa 5-15 år.
Køleskab u. frostbox, Electrolux 5-15 år.
Mini ovn, Tefal 5-15 år.
Køkken, BBC 5-15 år.
Emhætte, Husqvarna 5-15 år.

• Andre elinstallationer

Status: Boligens toilet er med lille/stor skyl.

Vedvarende energi

• Varmepumpe

Status: Toshiba Inverter Ras-10YAV-E luft til luft varmepumpe.



Energimærkning nr.: 100041662
Gyldigt 5 år fra: 13-08-2007
Energikonsulent: Tina Rohd

Firma: Arkitekterne Alsløv, Andersen & Vorbeck A/S



Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1960
- År for væsentlig reovering: 0
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 98 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 98 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede opvarmede areal svarer til det i BBR angivne.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	2 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.8 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100041662
Gyldigt 5 år fra: 13-08-2007
Energikonsulent: Tina Rohd

Firma: Arkitekterne Alsløv, Andersen & Vorbeck A/S

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: Tina Rohd
Adresse: Frederiksborgvej 44 3650 Ølstykke
E-mail: tr@arkitekt-aav.dk

Firma: Arkitekterne Alsløv, Andersen & Vorbeck A/S
Telefon: 47 17 46 33
Dato for bygningsgennemgang: 07-08-2007

Energikonsulent nr.: 102180

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