



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Ole Chr. Kirksvej 12	
Postnr./by:	6990 Ulfborg	
BBR-nr.:	661-179255	
Energimærkning nr.:	100045850	
Gyldigt 5 år fra:	07-09-2007	
Energikonsulent:	Henrik Sandholm	Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS



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: 12800 kr./år
- Forbrug: 25930 kWh fjernvarme

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
3 Udskiftning af toilet til lavtskyl.	10 m3 vand	350 kr.	3900 kr.	11.1 år
4 isolering af rør i kælder.	1580 kWh Fjernvarme	570 kr.	6600 kr.	11.6 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 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 enkelte 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.



Energimærkning nr.: 100045850
 Gyldigt 5 år fra: 07-09-2007
 Energikonsulent: Henrik Sandholm

Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	350	kr./år
• Investeringsbehov:	10500	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1000	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	772	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	227	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:

E1

Det vil være rentabelt at udskifte toilet med stor skyl til en type med lille/stor skyl.
 Det vil være rentabelt at omisolere de fleste varmerør i kældere.

Det vil ikke være rentabelt at isolere etageadskillelsen mod kælder da der er tale om teglhubblokke med opbygget trægulv - såfremt kælderen ønskes opvarmet vil det være rentabelt at isolere kælderydervægge, spørg fagmand om konstruktionsopbygningen

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.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
1 Isolering af brystning bag radiator	400 kWh Fjernvarme	140 kr.
2 Udskiftning af termoruder til energirude.	1360 kWh Fjernvarme	490 kr.



Energimærkning nr.: 100045850
Gyldigt 5 år fra: 07-09-2007
Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

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 med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Beboelse

Bygningen der er opført i 1960 er delvis efterisoleret.

Loft mod uudnyttet tagrum er efterisoleret. Isoleringstykkelsen er målt stikprøvevis, i beregningerne er der benyttet gennemsnitstykkelser.

Oplysninger:

De til energiberegningen anvendte konstruktioner er dels registreret ved eftersyn samt skønnet i forhold til opførelsetidspunkt og normal byggeskik.
Skjulte kælderkonstruktioner er skønnet.

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse.

Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B1.

Denne bygnings energiforbrug til varme er E2, hvilket i forhold til herværende hustype og alder betyder at forbruget er rimeligt

Det opvarmede areal er beregnet til 103 m²

Kælderen er ikke medtaget i energiberegningen

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført som saxspær og der er isoleret mellem spær med 50+50 mm isolering og 100 mm over spærfod
Loftlem er isoleret men mangler tæthed i karm

• Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm teglstenshulmur, muren er undersøgt med tekoskop på sydvest- og nordøsthjørne - der ses isolering i hulmuren.

Forslag 1: Radiatornicher:

I forbindelse med evt. radiatorudskiftning, renovering/ombygning kan radiatornicher med fordel isoleres til fuld murtykkelse.



Energimærkning nr.: 100045850
Gyldigt 5 år fra: 07-09-2007
Energikonsulent: Henrik Sandholm

Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer, vinduespartier og facadedøre er træenheder som skønnes at være fra ejendommens opførelse. Oplukkelige vinduer er monteret med koblede rammer, facadedøre er monteret med 1 lag glas. Ruder i vinduespartier i stue er udskiftet til termoruder. Vinduer og døre vurderes delvis tætte mellem karm og ramme

Forslag 2: Isætning af lavenergiruder i eksisterende vindues og dørrammer, vil ikke være rentabel, men ved udskiftning, bør der anvendes enheder monteret lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen mod kælder er vurderet til Baumerdæk (teglhulstens dæk) hvorpå der er opbygget trægulv på strøer. Etageadskillelsen over krybekælder er et traditionelt træbjælkelag med gulvbrædder - bjælkelaget er isoleret med 50mm vingemåtter.

- Kælder

Status: Der er 68 m² kælder under huset - kælderen er ikke opvarmet

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation dels gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, dels gennem aftræk i badeværelse, samt emhætte - bygningen vurderes tæt

Varme

- Varmeanlæg

Status: Den primære opvarmning er fjernvarme - fordelerrangementer er placeret i kælder.

Forslag 4: Det anbefales at omisolere varme rør i kælder til ialt 30 mm isolering

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres via 110 l Metro el-vandvarmer type 6440, placeret i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er et 2-strengt system udført af jernrør ophængt under loft i kælder øvrige varmerør til radiatoere er ført i krybekælder.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer



Energimærkning nr.: 100045850
Gyldigt 5 år fra: 07-09-2007
Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

Der er ingen automatik til sænkning af temperaturen om natten

El

• Belysning

Status: Hårde hvidevarer er alle mere end 5 år gammel - Ved udskiftning af hvidevarer bør der vælges typer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst El.
Se www.hvidevarepriser.dk

• Andre elinstallationer

Status: Der er 1 toiletter i ejendommen med stort skyl - Det vil normalt være rentabelt at udskifte toilet med stort skyl.

Vandbesparelsen ved udskiftning af toilet med stor skyl på ca 12 liter, til en type med lille/stor skyl, fremgår på side 2

Vand

• Vand

Status: Armaturer:
Det anbefales at montere perlator (vandsparer) på alle gamle vandhaner.
Udskiftning af vandhaner er kun rentabelt i forbindelse med alm. vedligeholdelse.

Forslag 3: Det vil normalt være rentabelt at udskifte toilet med stor skyl til en type med lille/stor skyl.
Afløbsforholdene bør altid undersøges forinden.

Vandbesparelsen ved udskiftning af toilet med stor skyl på ca 12 liter, til en type med lille/stor skyl, fremgår på side 2

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Der er ikke monteret solvarme på bygningen

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1960
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 103 m²



Energimærkning nr.: 100045850
Gyldigt 5 år fra: 07-09-2007
Energikonsulent: Henrik Sandholm

Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 103 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Jf BBR er det bebyggede boligareal 103 m² hvilket svarer til det opmålte areal

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.36 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3428 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100045850
Gyldigt 5 år fra: 07-09-2007
Energikonsulent: Henrik Sandholm

Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

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: Henrik Sandholm
Adresse: Danmarksgade 17 7500
Holstebro
E-mail: hs@ho-ark.dk

Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS
Telefon: 97 42 38 11
Dato for
bygningsgennemgang: 05-09-2007

Energikonsulent nr.: 100497

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