Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Baunevej 22
Postnr./by:	7400 Herning
BBR-nr.:	657-006785
Energimærkning nr.:	914498
Gyldigt 5 år fra:	31-01-2007
Energikonsulent:	Henrik Sandholm
Firma:	Holstebro Arkitektkontor ApS

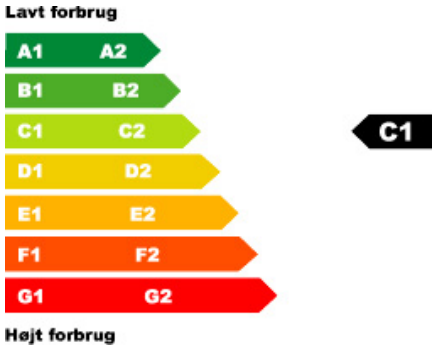
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 13200 kr./år
- Forbrug: 21790 kWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte husejer 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 næstsidste side.

Energimærke



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	Tilbage-betalingstid
4		10 m3 vand	350 kr.	4430 kr.	12.7 år
5	Isolering af varmerør, udskiftning at 2 radiatorvintiler og montering af natsænkning	2080 kWh Fjernvarme	830 kr.	3904 kr.	4.7 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 gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen at de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er



Energimærkning nr.: 914498
Gyldigt 5 år fra: 31-01-2007
Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	900	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	350	kr./år
• Investeringsbehov:	8300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	610	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	689	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:

B2

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 kreditforenig 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
1	Isolering af nicher bag radiatorer i forbindelse med renoveringsarbejde eller radiatorudskiftning	530 kWh Fjernvarme	210 kr.
2	Efterisolering af hanebåndsloft	240 kWh Fjernvarme	100 kr.
3	Udskiftning af termoruder til lavenergiruder	1490 kWh Fjernvarme	600 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændring-



Energimærkning nr.: 914498
Gyldigt 5 år fra: 31-01-2007
Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

er af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

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

Bygningen anvendes til beboelse

Bygningen er opført i 1967 og der er gennem tiden udført en del ombygninger og isoleringstekniske forbedringer

Tagetagen er efterisoleret. Isoleringstykkelsen er målt stikprøvevis, i beregningerne er der benyttet gennemsnitstykkelser.

Isolering i terrændæk og ydervægge er dels hentet fra det udleverede tegningsmateriale, sælgers oplysninger samt skønnet i forhold til opførelsestidspunkt og normal byggeskik.

En del termoruder er alerede udskiftet til lavenergiruder

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.
Herværende bygnings energiforbrug til varme er C1 , hvilket i forhold til hustype og alder betyder at forbruget er rimeligt

Det opvarmede areal er beregnet til 206 m², heraf 87 m² i tagetagen

Ved beregning af energimærket er det forudsat, at der anvendes fjernvarme.

Til orientering:
Såfremt der indfyres 5 rummeter blandet træ i brændeovnen, vil varmeforbruget kunne reduceres med ca. 4200 kWh - brændeværdien er anslået til 845 kWh/rummeter.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft, skrå- og lodrette skunkvægge samt trægavle er isoleret med 200 mm
Vandret skunk er isoleret med 300 mm - loft under altan med 200 mm

Forslag 2: Efterisolering af hanebåndsloft

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmur isoleret med 75 mm murbatts. Der forekommer 4 nicher bag



Energimærkning nr.: 914498
Gyldigt 5 år fra: 31-01-2007
Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

radiatorer med massiv mur bestående af 11 cm tegl + 5 cm klinkerbeton. (sælgeroplysninger)
Der er et stort varmetab gennem ydervæggen bag radiatorerne.

Forslag 1: Isolering af nicher bag radiatorer i forbindelse med renoveringsarbejde eller radiatorudskiftning

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Gavlvinduer mod vest i stue, køkkenvinduer, hæve-skydedør i køkken, soveværelsevindue og oplukkelig vindue i kvist er monteret med energiruder. Alle øvrige vinduer, ovenlys, døre og partier er monteret med 2-lags termoruder.
Vinduer og døre vurderes tætte såvel mellem karm/ramme som mellem karm/mur

Forslag 3: Udskiftning af termoruder til lavenergiruder

- Gulve og terrændæk

Status: Ejendommen har terrændæk som, jf. sælger, er isoleret med 50 mm terrænbatts.

- Kælder

Status: Der forekommer ingen kælder

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation samt emhætte og mekanisk udsugning fra badeværelse - bygningen er tæt

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er to varmekilder i ejendommen, fjernvarme og brændeovn

Den primære opvarmning er fjernvarme - fordelerarrangementer er placeret i baggang
I tagetagen er der i opholdsdelen installeret brændeovn som suplerende sekundær varmekilde. (brændeovnen anvendes ikke - er afmeldt hos skorstensfejeren)

Fjernvarmeinstallation er fra ejendommens opførelse - Brændeovnen skønnes installeret i forbindelse med indretning af tagetagen

Forslag 5: Isolering af varmerør i teknikskab, udskiftning at 2 radiatorvintiler på værelser i tagetagen og montering af ny trådløs stuetermostat med natsænkning

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres via Redan gennemstrømningsvandvarmer, placeret ved fordelerarrangement i baggang

- Fordelingssystem

Energimærkning



Energimærkning nr.: 914498
Gyldigt 5 år fra: 31-01-2007
Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

Status: Varmeanlægget er et 2-strenget system udført af jernrør
Varmerør til radiatoere er, jf sælger, ført i gulvkanaler i terrændæk og ligge over isoleringen.
Gulvvarme i badeværelse er PEX-rør indstøbt i terrændæk

- Armaturer

Status: To radiatorer i tagetagen har returtermostater, øvrige radiatorer har termostatventiler
Der er ingen automatik til sænkning af temperaturen om natten

El

- Belysning

Status: Opvaskemaskine er af nyere dato, øvrige 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 2 toiletter i bygninger, én med lille/stor skyl og én med stor skyl på ca 12 liter - Det vil normalt være rentabel at udskifte toilet med stor skyl til en type med lille/stor skyl.
Da der i denne bygning findes to toiletter vil brugshyppigheden være afgørende for rentabiliteten

Vand

- Vand

Status: Der er overalt vandarmaturer med lavt forbrug - i brusenicne er der er der blandingsbatteri med termostatventil

Forslag 4:

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke monteret solvarme på bygningen

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1967
- År for væsentlig renovering: 1986
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv)
- Boligareal i følge BBR: 206 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 914498
Gyldigt 5 år fra: 31-01-2007
Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 206 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.4 kr./kWh
Fast afgift på varme:	4458 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 914498
Gyldigt 5 år fra: 31-01-2007
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.

ENERGI STYRELSEN

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.sparenergi.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 ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.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: 17-01-2007

Energikonsulent nr.: 100497

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