Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hesselåvej 11
Postnr./by:	7500 Holstebro
BBR-nr.:	661-100214
Energimærkning nr.:	100083436
Gyldigt 5 år fra:	04-06-2008
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: 24700 kr./år
- Forbrug: 40640 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

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt.flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
3	Udskiftning af gamle ventiler til termostatventiler.	1890 kWh Fjernvarme	1000 kr.	3078 kr.	3.1 år
4	Isolering af varmerør i fyrrum.	1760 kWh Fjernvarme	930 kr.	660 kr.	0.7 år
5	Udskiftning af cirkulationspumpe til elsparepumpe på varmtvand	193 kWh el	390 kr.	3000 kr.	7.7 år
6	Udskiftning af cirkulationspumpe til elsparepumpe på varmefordeling	193 kWh el	390 kr.	3000 kr.	7.7 år

		Årlig	Årlig besparelse i	Skønnet

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100083436
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2008
Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

Øvrige besparelsesforslag	besparelse i energienheder	kr. inkl. moms	investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1 61 | Vandret loft optil 300 mm	7080 kWh Fjernvarme	3750 kr.	77900 kr.	20.8 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 enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at 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.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse og financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

- Samlet varmebesparelse: 2000 kr./år
- Samlet elbesparelse: 772 kr./år
- Investeringsbehov: 9700 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 2800 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 630 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 2169 kr./år

Konklusion:
Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: E

"Øvrige besparelser" viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 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.

Årlig

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100083436
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2008
Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2 Udskiftning af termorude til energirude.	3230 kWh Fjernvarme	1710 kr.	86075 kr.	50.3 år

Det er 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.

Ejendom er et parcelhus opført i 1973.

Loft mod uudnyttet tagrum er efterisoleret.
Det varmeproducerende anlæg er ændret til fjernvarme

Oplysninger:
De til energiberegningen anvendte konstruktioner er dels hentet fra det udleverede tegningsmateriale, dels registreret ved eftersyn, samt skønnet i forhold til opførelsestidspunkt og normal byggeskik.
Isoleringstykkelser i tagetagen er målt stikprøvevis, i beregningerne er der benyttet gennemsnitstykkelser.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse - mærke A er lavenergihuse
Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B.

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

Det opvarmede areal er beregnet til 209 m²

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført som gitterspær og der er isoleret mellem spær med 100 mm isolering og 100 mm over spærfod
Loftlem er uisoleret og mangler tæthed i karm

Forslag 1: Efterisolering af vandret loft til ialt 300 mm isolering er ikke rentabel, men såfremt efterisolering foretages, skal alm. regler for efterisolering, herunder ventilation af tagrummet nøje overholdes.
Eksist. isolering skal generelt eftergås, således der overalt er fuld tæthed mod spær o.lign.
Oplagring af diverse effekter - udlagt direkte på isoleringsmaterialet må ikke forekomme da det nedsætter isoleringsevnen væsentlig.
Der bør monteres højisoleret loftslem med mekanisk fastgjorte tætningslister.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100083436
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2008
Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm isoleret hulmur, facade og bagmur af teglsten hvilket fremgår af tegninger
Hulmursisoleringen er jf. tegning 70 mm murbatts, hvilket er registereret i tagrum

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer, vinduespartier og facadedøre er træenheder som skønnes at være fra ejendommens opførelse.
2 skydedørspartier i værelser er alu-enheder, alle er monteret med termoruder
Vinduer og døre vurderes tætte mellem karm og ramme.

Forslag 2: Isætning af lavenergiruder i eksisterende vinduer og dørrammer, vil ikke være rentabel, men ved udskiftning af punkterede ruder, eller ved almindelig vedligeholdelse, bør der anvendes lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er beton, jf. tegning isoleret med 50 mm terrænbatts

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation (udeluftventiler i lofter/ydervægge) samt emhætte - bygningen er tæt

Varme

- Varmeanlæg

Status: Det varmeproducerende anlæg har oprindelig været koksfyret/oliefyret centralvarmeanlæg der senere er ombygget og tilsluttet offentlig fjernvarmenet - fordelerarrangementer er placeret i fyrrum i garagebygning.

Forslag 3: Udskiftning af gamle radiatorventiler på radiatorer til nye termostatventiler vil være rentabel

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres via Termix 20 gennemstrømningsvandvarmer, årgang 1995, placeret ved fordelerarrangement i fyrrum.
Der er pumpe med konstant drift på cirkulationsledningen.

Forslag 5: Det vil være rentabel at udskifte gammel cirkulationspumpe på varmt brugsvand til ny elsparepumpe - Elbesarelsen fremgår af side 2.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er et 2-strenget system udført af jernrør og skønnes at være fra ejendommens opførelse.
Varmerør til radiatoere er, jf tegning, ført i gulvkanaler i terrændæk og er vurderet til at ligge



Energimærkning nr.: 100083436
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2008
Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

over isoleringen.
Gulvvarme i badeværelse er udført af jernrør indstøbt i gulv

Forslag 4: Det vil være rentabelt at efter isolerer varmerør i fyrrum med 30mm rørskåler.

- Armaturer

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

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på enkelte radiatorer øvrige radiatore er monteret med manuel-ventil.
Der er ingen automatik til sænkning af temperaturen om natten

- Pumper varme

Forslag 6: Det vil være rentabel at udskifte gammel cirkulationspumpe på varmefordeling til ny elsparepumpe - Elbesarelsen fremgår af side 2.

El

- Hårde hvidevarer

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

Vand

- Vand

Status: Der er 2 toiletter i bygninger, begge 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.
Afløbsforholdene bør altid undersøges forinden.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke monteret solvarme på bygningen

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1973
- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (kWh)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100083436
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2008
Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 209 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 209 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Jf BBR er det bebyggede boligareal 209 m² hvilket svarer til det opmålte areal

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.53 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3135 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100083436
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2008
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 energisparefor slagene 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	Firma:	Holstebro Arkitektkontor ApS
Adresse:	Danmarksgade 17 7500 Holstebro	Telefon:	97 42 38 11
E-mail:	hs@ho-ark.dk	Dato for bygningsgennemgang:	26-05-2008

Energikonsulent nr.: 100497

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