Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Godts Alle 6
Postnr./by:	7430 Ikast
BBR-nr.:	756-009259
Energimærkning nr.:	100068996
Gyldigt 5 år fra:	04-03-2008
Energikonsulent:	Lars Vestergaard
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: 19300 kr./år
- Forbrug: 38.9 MWh 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
2	Indblæsning af hulmursisolering.	13 MWh Fjernvarme	4620 kr.	35018 kr.	7.6 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Montering af isoleret forsatsvæg mod kælderydervæg	1 MWh Fjernvarme	370 kr.	21450 kr.	58 år
3	Efterisolering i tagetage.	4.3 MWh Fjernvarme	1550 kr.	32334 kr.	20.9 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100068996
Gyldigt 5 år fra: 04-03-2008
Energikonsulent: Lars Vestergaard Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

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:	4600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	35000	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	4600	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2276	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	2323	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: C

"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.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
4	Montering af nye lavenergiruder i eksist. vinduer/døre.	2.2 MWh Fjernvarme	810 kr.	46135 kr.	57 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100068996
Gyldigt 5 år fra: 04-03-2008
Energikonsulent: Lars Vestergaard Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

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

Bygningen er opført i 1949 og står delvis isoleret, som ved opførelsen.

Bygningen anvendes som beboelse.

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.
Skjulte konstruktioner er skønnet.
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.
Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B.

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

Det opvarmede areal er beregnet til 248 m², heraf 74 m² i tagetagen, og 87 m² i kælderen.

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

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsspær - hanebåndsloft, skråvægge og skunke er isoleret dels med tangmåtter, og dels med mineraluld, isoleringstykkelse er anslået til ialt ca. 50 mm.

Forslag 3: Efterisolering af tagetage med mineraluld 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.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 35 cm uisoleret hulmur, facade og bagmur af teglsten hvilket fremgår af



Energimærkning nr.: 100068996
Gyldigt 5 år fra: 04-03-2008
Energikonsulent: Lars Vestergaard Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

tegninger.
Muren er undersøgt med teknoskop på sydvest- og nordøsthjørne - der ses ingen isolering i hulmuren.

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

Forslag 2: Hulmuren kan være egnet til efterisolering ved indblæsning af granulat. Indblæsningen foretages udefra, og varer typisk en arbejdsdag. Jeg anbefaler at der anvendes en isolatør, der er medlem af Dansk Isolerings Kontrol. Medlemmer af kontrolordningen oplyses på 3377 3377.
Det må forventes, at der skal repareres fuger efter indblæsningen af isoleringsmateriale - typisk efter 1. fyringssæson.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Enkelte nyere PVC-vinduer mod øst er monteret med energiruder. Øvrige vinduer, døre og partier er monteret med 2-lags termoruder, med undtagelse af kælderdør og vindue i depot i tagetage, og i viktualierum og badeværelse i kælder, som er monteret med 1 lag glas.
Trævinduer vurderes delvis utætte mellem karm og ramme.

Forslag 4: Isætning af lavenergiruder i eksist. vinduer og dørrammer, vil ikke være rentabel, men ved udskiftning af punkterede ruder, eller ved alm. vedligeholdelse, bør der anvendes lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Kældergulv er vurderet til at være uisoleret.

- Kælder

Status: Der er 87 m² kælder under huset - kælderen er delvis opvarmet.
Ydervægge er beton under jord, og hulmur over terræn, som øvrig hulmur.

Forslag 1:

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation dels gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, dels gennem mekanisk udsugning i badeværelse i stueetage, samt emhætte i køkken - bygningen vurderes delvis utæt.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Det varmeproducerende anlæg har antagelig været koks- eller oliefyret centralvarmeanlæg der senere er ombygget og tilsluttet offentlig fjernvarmenet - fordelerarrangementer er placeret i kælder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100068996
Gyldigt 5 år fra: 04-03-2008
Energikonsulent: Lars Vestergaard Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres via Termix 20 gennemstrømningsvandvarmer, årgang 1993, placeret i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er et 2-strenget system udført af jernrør ophængt under loft i kælder.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.
Der er ingen automatik til sænkning af temperaturen om natten.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarer skønnes 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 3 toiletter i bygninger, én med lille/stor skyl og to med standard skyl på 6 - 10 liter.

Udskiftning af toilet med standard skyld vil ikke være rentabel, men ved udskiftning eller ved almindelig vedligeholdelse, bør der anvendes toilet med lille/stor skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke monteret solvarme på bygningen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1949
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 161 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 248 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100068996
Gyldigt 5 år fra: 04-03-2008
Energikonsulent: Lars Vestergaard Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Jf BBR er det bebyggede boligareal 161 m² hvilket svarer til det opmålte areal.
Det opvarmede areal er opmålt til 248 m², da kælderen er delvis opvarmet, er denne i energiberegningen medregnet som fuld opvarmet.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	363 kr./MWh
Fast afgift på varme:	5214 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100068996
Gyldigt 5 år fra: 04-03-2008
Energikonsulent: Lars Vestergaard 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:	Lars Vestergaard	Firma:	Holstebro Arkitektkontor ApS
Adresse:	Danmarksgade 17 7500 Holstebro	Telefon:	97 42 38 11
E-mail:	lv@ho-ark.dk	Dato for bygningsgennemgang:	03-03-2008

Energikonsulent nr.: 101687

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