Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Rørbækvej 44
Postnr./by:	7361 Ejstrupholm
BBR-nr.:	756-001700
Energimærkning nr.:	100103459
Gyldigt 5 år fra:	07-11-2008
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: 69500 kr./år
- Forbrug: 34770 kWh elvarme

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
1 Efterisolering af ydervægge	1293 kWh Elvarme	2590 kr.	18000 kr.	6.9 år
3 Nyt Varmeanlæg.	Ny varmeforsyning	44680 kr.	182300 kr.	4.1 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2 Montering af nye vinduesruder.	2679 kWh Elvarme	5370 kr.	97551 kr.	18.2 år

Forklaring:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100103459
Gyldigt 5 år fra: 07-11-2008
Energikonsulent: Lars Vestergaard Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

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:	45500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-292	kr./år
• Investeringsbehov:	200300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	45200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	13029	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	32170	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: D

"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.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100103459
Gyldigt 5 år fra: 07-11-2008
Energikonsulent: Lars Vestergaard Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen der er opført i 1917, med flere om- eller tilbygninger, og har udnytte tagetage i den ene fløj mod syd.

Tagkonstruktionen i fløj mod syd er udført som udnyttet hanebåndsspær med lofter fra tagfod til kip - der er ingen skunk- eller loftsrum over hanebånd.

Bygningen anvendes som beboelse.

De til energiberegningen anvendte konstruktioner er dels registreret ved eftersyn, sælgeroplysninger samt skønnet i forhold til opførelsestidspunkt og normal byggeskik.
Skjulte konstruktioner er skønnet.
Isoleringstykkelser i tagetagen over vestfløj 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 G, hvilket i forhold til herværende hustype og alder betyder at forbruget er rimeligt.

Det opvarmede areal er beregnet til 308 m², heraf 40 m² i tagetagen

Ved beregning af energimærket er det forudsat, at der anvendes el-varme.

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: Tagkonstruktionen over vestfløj er udført som uudnyttet hanebåndsspær, lofter er i gennemsnit isoleret med 250 mm mineraluld.

Tagkonstruktionen over fløj mod syd er udført som udnyttet hanebåndsspær, og da der ikke er adgang til skunkrum og lofter er ført til kip, skønnes der isoleret mellem spær med 250 mm mineraluld.

Sammenbygningen mellem de to fløje har built-up tag (fladt tag med pap) som skønnes isoleret med 250 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i vestfløj er udført som hulmur, og skønnes uisoleret, dog skønnes hulmur isoleret i



Energimærkning nr.: 100103459
Gyldigt 5 år fra: 07-11-2008
Energikonsulent: Lars Vestergaard Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

tilbygning mod vest, dette er delvis registreret i tagrum.

Ydervægge i fløj mod syd er udført som murværk med indvendig forsatsvæg som skønnes isoleret med 150 mm mineraluld.

Sammenbygningen mellem de to fløje har 35 cm hulmur som skønnes isoleret med 125 mm murbatts.

Forslag 1: Såfremt hulmuren er egnet til efterisolering er dette rentabelt, og bør ske 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 puds efter indblæsningen af isoleringsmateriale - typisk efter 1. fyringssæson.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer i vestfløj er udført i PVC.

Vinduer i fløj mod syd er udført i træ.

Sammenbygningen mellem de to fløje har vinduer i træ.

Alle vinduer, ovenlys, døre og partier er monteret med 2-lags termoruder.
Vinduer og døre vurderes delvis utætte.

Forslag 2: 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: Gulve i vestfløj er udført som terrændæk, og er jvf. sælger isoleret med ca. 200 mm leca.

Gulve i fløj mod syd er udført som terrændæk, og er jvf. sælger delvis isoleret med ca. 200 mm leca.

Sammenbygningen mellem de to fløje har også terrændæg og skønnes også isoleret med 200 mm leca.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation dels gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, dels gennem aftræk i badeværelser, samt emhætte i køkken - bygningen vurderes delvis utæt.

Der er naturlig ventilation (udeluftventiler i gavle i tagetage i sydfløj)

Varme

• Varmeanlæg

Status: Der er to varmekilder i ejendommen
Den primære opvarmning er el-varme.



Energimærkning nr.: 100103459
Gyldigt 5 år fra: 07-11-2008
Energikonsulent: Lars Vestergaard Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

Sekundært opvarmes boligen med 2 stk brændeovne placeret i stuer.

Forslag 3: Det forudsættes, at der udføres nyt varmeanlæg.
Med herværende ejendoms beliggenhed, vil det være oplagt at installere biobrændselsanlæg monteret med stokermodul for træpiller. Kedlen bør samtidig forsynes med låge for fast brændsel.

Varmeanlægget kan evt. Suppleres med solvarmeanlæg for varmtvandsproduktion, eller både varmtvandsproduktion og boligopvarmning, alt afhængig af inversteringslyst/komfort.
Før indretning af fyrrum og opstilling af biobrændselskedel, bør skorstensfejermesteren kontaktes.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres via 2 stk. el-varmtvandsbeholdere, den en er en 30 liters Metro type 907 årg. 1998 placeret i badeværelse i vestfløj, og den anden er en 110 liters Metro 644 årg. 1996, placeret i badeværelse i sydfløj.

- Armaturer

Status: Der er overalt vandarmaturer med middel - lavt forbrug - i brusenicne og ved badekar er der blandingsbatteri med termostatventil.

- Automatik

Status: Der er termostater på alle radiatorer.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarer er af varierende alder og type - 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 bygningen, begge med lille/stor skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1917
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100103459
Gyldigt 5 år fra: 07-11-2008
Energikonsulent: Lars Vestergaard Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

- Boligareal i følge BBR: 120 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 308 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmede areal svarer ikke til de faktiske forhold.

Jf BBR er det bebyggede boligareal 120 m²
Ved opmåling til energiberegning er der registreret et bebygget areal på 268 m² + et areal i tagetage på 40 m², hvilket ialt udgør et samlet opvarmet areal på 308 m²

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	kr./
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100103459
Gyldigt 5 år fra: 07-11-2008
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 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:	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:	21-10-2008

Energikonsulent nr.: 101687

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