



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Stenvej 11
 Postnr./by: 7600 Struer
 BBR-nr.: 671-70984
 Energimærkning nr.: 100100019
 Gyldigt 5 år fra: 09-10-2008
 Energikonsulent: Lars 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: 8100 kr./år
- Forbrug: 15970 kWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, hus-standsstørrelse, forbrugsvaner og ønsket tempe-ratur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet, hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsids-te 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	Tilbagebetalingstid
2 Isolere varmerør ved fordelerrangement i baggang.	220 kWh Fjernvarme	100 kr.	550 kr.	5.5 år
3 Udskifte gl. cirkulationspumpe på gulvvarme	358 kWh el	720 kr.	3000 kr.	4.2 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid

Forklaring:



Energimærkning nr.: 100100019
 Gyldigt 5 år fra: 09-10-2008
 Energikonsulent: Lars Sandholm

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 afvigelse i anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i en energibesparelse, 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 finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmebesparelse:	100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	714	kr./år
• Investeringsbehov:	3600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	234	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	565	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

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 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	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Isætning af lavenergiruder	1160 kWh Fjernvarme	550 kr.	34721 kr.	63.1 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 ændring-



Energimærkning nr.: 100100019
Gyldigt 5 år fra: 09-10-2008
Energikonsulent: Lars 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

Beboelse

Ejendommen er opført i 1974.

I forhold til ejendommens alder og bygningstype er den energimæssige tilstand god. Loft mod uudnyttet tagrum er efterisoleret.

Oplysninger:

De anførte konstruktioner er dels registreret ved eftersyn samt skønnet i forhold til opførelsestidspunkt og normal byggeskik.

Isoleringstykkelser i tagetagen er målt stikprøvevis

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 C, hvilket i forhold til herværende hustype og alder betyder at forbruget er rimeligt

Det opvarmede areal er beregnet til 138 m²

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 er udført som gitterspær og der er isoleret mellem spær med 100 mm isolering og 100 mm over spærfod, efterisolering til ialt 300mm isolering er under udførelse. I beregningen er der forudsat 300 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 32 cm isoleret hulmur, facade af teglsten og bagmur 100 mm klinkebeton. Hulumrisoleringen er vurderet isoleret med 100 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer, vinduespartier og facadedøre er træenheder som skønnes at være fra ejendommens opførelse, med undtagelse af indgangsparti som er udskiftet til PVC-enhed, monteret med energiruder.



Energimærkning nr.: 100100019
Gyldigt 5 år fra: 09-10-2008
Energikonsulent: Lars Sandholm Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

Vinduer og døre vurderes tætte mellem karm og ramme.

Forslag 1: 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 i bad, køkken, forgang og baggang er jf. sælger beton med indstøbte varmeslanger, isoleret med 220 mm polystyren. Øvrige terrændæk er beton, konstruktionsopbygning er ukendt og er derfor skønnet isoleret med 50 mm terrænbatts

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er to varmekilder i ejendommen
Den primære opvarmning er fjernvarme - fordelerrangementer er placeret i skab i baggang (fordelersystem for gulvvarme er placeret i underskab i køkken). Sekundært opvarmes boligen med brændeovn placeret i stuen

Forslag 2: Det vil være rentabelt at isolere varmerør ved fordelerrangement i baggang, med 30 mm rørskåle.

- Varmt vand

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

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er et 2-strengt system udført af jernrør. Varmerør til radiatoerer skønnes ført i gulvkanaler i terrændæk og er vurderet til at ligge over isoleringen. Gulvvarme i bad, køkken, forgang og baggang er udført af pexrør indstøbt i terrændæk.

Forslag 3: Det vil være rentabelt at udskifte gl. cirkulationspumpe på gulvvarme til ny elsparepumpe - Elbesparelsen fremgår af side 2.

- Armaturer

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

- Automatik



Energimærkning nr.: 100100019
Gyldigt 5 år fra: 09-10-2008
Energikonsulent: Lars Sandholm

Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

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

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 1 toilet i ejendommen med lille/stor skyl

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke monteret solvarme på bygningen

- Varmepumpe

Status: Der er ikke monteret varmepumpe i bygningen

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1974
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 132 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 138 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Jf BBR er det bebyggede boligareal 132 m²
Ved opmåling til energiberegning er der registreret et bebygget areal på 138 m²



Energimærkning nr.: 100100019
Gyldigt 5 år fra: 09-10-2008
Energikonsulent: Lars Sandholm

Firma: Holstebro Arkitektkontor ApS

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 0.47 kr./kWh
Fast afgift på varme: 593 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100100019
Gyldigt 5 år fra: 09-10-2008
Energikonsulent: Lars 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:	Lars Sandholm	Firma:	Holstebro Arkitektkontor ApS
Adresse:	Danmarksgade 17 7500 Holstebro	Telefon:	97 42 38 11
E-mail:	lars.sandholm@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	19-08-2008

Energikonsulent nr.: 102348

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