



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Skovvænget 83
Postnr./by: 7540 Haderup
BBR-nr.: 657-902655
Energimærkning nr.: 100203098
Gyldigt 5 år fra: 25-01-2011
Energikonsulent: Lars Vestergaard



Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

• Udgift inkl. moms og afgifter: 29400 kr./år

• Forbrug: 15540 kWh elvarme

Energimærket angiver varmeforbrug under standard betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild. Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som fremgår af el- og varme-regninger. Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg. Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2. Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
1 Omkonvertering til fjernvarme.	-16 MWh Fjernvarme 15540 kWh Elvarme	18200 kr.	150000 kr.	8.2 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.

Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.

Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:

Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = $100/20 = 5$ år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv



Energimærkning nr.: 100203098
Gyldigt 5 år fra: 25-01-2011

Energikonsulent: Lars Vestergaard

Firma: Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS



varmekilde og isolering.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	18200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	18200	kr./år
• Investeringsbehov:	150000	kr.

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer. Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO₂-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **C**

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.

Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et enfamiliehus opført i 1981, med tilbygning i 1992.

Boligdelene opfylder til fulde, de på opførelsestidspunktet gældende krav, til varmeisolering for enfamiliehuse.

Bygningen anvendes til beboelse.

De til energiberegningen anvendte konstruktioner er dels hentet fra det indhentede tegningsmateriale, dels registreret ved eftersyn, sælgeroplysninger samt skønnet i forhold til opførelsestidspunkt og normal byggeskik. Skjulte konstruktioner er skønnet.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse.



Energimærkning nr.: 100203098
Gyldigt 5 år fra: 25-01-2011

Energikonsulent: Lars Vestergaard

Firma: Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS



Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B.

Denne bygnings energiforbrug til varme er F, hvilket i forhold til herværende hustype, alder og opvarmningskilde (elvarme) betyder at forbruget er rimeligt.

Det opvarmede areal er beregnet til 170 m².

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 er udført som ensidig taghældning med bjælkespær, og der er jvf. tegning isoleret med 150 mm mellem bjælkespær, og 50 mm i underbygning/krydsforskalling.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 35 cm isoleret hulmur, facade af teglsten og bagmur af moler, hvilket fremgår af tegninger.
Hulmursisoleringen er jvf. tegning 125 mm murbatts.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ruder i brøndringe i stue mod syd, samt midterste vinduer i værelser mod nord, er udført som 2 lags lavenergiruder.
Alle øvrige vinduer, terrassedøre, og partier er monteret med 3-lags ruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Ejendommen har terrændæk som, jvf. tegning er isoleret med 100 mm terrænbatts.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk ventilation, via varmepumpe i baggang, samt gennem emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg



Energimærkning nr.: 100203098

Gyldigt 5 år fra: 25-01-2011

Energikonsulent: Lars Vestergaard

Firma: Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Status: Der er to varmekilder i ejendommen.
Den primære opvarmning er El-varme.
Sekundært opvarmes boligen med brændeovn placeret i stuen.

Forslag 1: Det vil være rentabelt at konvertere elvarme til fjernvarme, der er indregnet tilslutningsafgift, gennemstrømningsvandvarmer, samt varmfordelingsanlæg og radiatorer i prisen.

Det forudsættes at der er sommerstop på varmeanlægget, da der monteres termostatventiler med rumføler på nye radiatorer.

• Varmt vand

Status: Varmt vand produceres via varmepumpe med 200 liters beholder, placeret i baggang.

• Armaturer

Status: Der er overalt vandarmaturer med lavt - middel forbrug - i den ene bruseniche er der blandingsbatteri med termostatventil.

El

• Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarer er jvf. sælger alle mindre end 5 år gammel - ved evt. 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 er med lille/stor skyl.

Vedvarende energi

• Varmepumpe

Status: Der er fra husets opførelse, monteret varmepumpe, som via varmepumpe genanvender udsugningsluften fra beboelsesrum, til opvarmning af varmt brugsvand.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 1981

• År for væsentlig renovering:

• Varme: Elvarme (kWh)



Energimærkning nr.: 100203098
Gyldigt 5 år fra: 25-01-2011

Energikonsulent: Lars Vestergaard

Firma: Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS



- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 170 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 170 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Jvf BBR er det bebyggede boligareal 170 m² hvilket svarer til det opmålte areal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100203098
Gyldigt 5 år fra: 25-01-2011

Energikonsulent: Lars Vestergaard

Firma: Botjek Holstebro - 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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent. Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) 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.

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. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Lars Vestergaard
Adresse: Danmarksgade 17
7500 Holstebro
E-mail: lv@ho-ark.dk

Firma: Botjek Holstebro - Holstebro
Arkitektkontor ApS
Telefon: 97 42 38 11
Dato for
bygningsgennemgang: 21-01-2011

Energikonsulent nr.: 250906

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