Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Granskovvej 15
Postnr./by:	7451 Sunds
BBR-nr.:	657-037737
Energimærkning nr.:	100168036
Gyldigt 5 år fra:	08-07-2010
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: 16200 kr./år
- Forbrug: 27930 kWh fjernvarme

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	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af varmerør.	500 kWh Fjernvarme	210 kr.	2000 kr.	9.5 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 varmekilde og isolering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100168036
Gyldigt 5 år fra: 08-07-2010

Energikonsulent: Lars Vestergaard Firma: Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	200	kr./år
• Investeringsbehov:	2000	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: D

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.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100168036
Gyldigt 5 år fra: 08-07-2010

Energikonsulent: Lars Vestergaard Firma: Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

2	Isolering af loft.	220 kWh Fjernvarme	90 kr.
3	Udskiftning af ruder.	4270 kWh Fjernvarme	1760 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et parcelhus opført i 1972.

Ejendommen er allerede delvis efterisoleret – yderligere efterisolering af klimaskærmen, er af konstruktionsmæssige årsager kun muligt at udføre i forbindelse med væsentlige ændringer eller ombygning.

Bygningen anvendes til beboelse.

De til energiberegningen anvendte konstruktioner er dels hentet fra det indhentede tegningsmateriale, dels registreret ved eftersyn, samt skønnet i forhold til opførelsestidspunkt og normal byggeskik.
Skjulte konstruktioner er skønnet.
Isoleringstykkelse i tagrummet 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 203 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført som gitterspær og der er isoleret med ialt 250 mm mineraluld. Under gangbro er der dog kun isoleret med 150 mm mineraluld.

Forslag 2: Hævning af gangbro og efterisolering af vandret loft under gangbro med 100 mm mineraluld er ikke rentabel, men såfremt efterisolering foretages, skal alm. regler for efterisolering nøje overholdes.
Der bør monteres højisoleret loftslem med mekanisk fastgjorte tætningslister.

Energimærkning



Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Energimærkning nr.: 100168036
Gyldigt 5 år fra: 08-07-2010
Energikonsulent: Lars Vestergaard Firma:

- Ydervægge

Status: Ydervægge er ca. 30 cm isoleret hulmur, facade af gasbetonblokke og bagmur af teglsten, - muren er undersøgt med teknoskop på vesthjørne - der ses isolering i hulmuren.

Lette partier over vinduesparti i opholds- og havestue, skønnes isoleret med 75 mm mineraluld.

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

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer, døre og partier er monteret med 2-lags termoruder.

Forslag 3: Isætning af lavenergiruder i eksisterende vinduer og dørrammer, og udskiftning af rådangrebne vinduer til nye monteret med lavenergiruder, vil ikke være rentabel, men ved udskiftning af punkterede ruder, eller ved almindelig vedligeholdelse, bør der anvendes lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Ejendommen har terrændæk som, jvf. tegning, er isoleret med 50 mm flamingo i ydrezone, og 30 mm flamingo i inderzone.

I badeværelse er der indbygget gulvvarme i terrændækket.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation dels gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, dels gennem aftræk i badeværelse, toilet og bryggers, samt emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Det varmeproducerende anlæg skønnes oprindelig at have været oliefyret centralvarmeanlæg, der senere er ombygget og tilsluttet offentlig fjernvarmenet - fordelerarrangementer er placeret i redskabsrum.

Forslag 1: Isolering af varmerør ved fordelerarrangement i redskabsrum med 40 mm isolering vil være rentabel.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres via Apv gennemstrømningsvandvarmer, placeret ved fordelerarrangement i redskabsrum.

- Fordelingssystem

Energimærkning



Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Energimærkning nr.: 100168036
Gyldigt 5 år fra: 08-07-2010
Energikonsulent: Lars Vestergaard Firma:

Status: Varmeanlægget er et 2-strenget system udført af jernrør, og skønnes at være fra ejendommens opførelse.
Varmerør til radiatoere er, jvf tegning, ført i gulvkanaler i terrændæk, og er vurderet til at ligge over isoleringen, og skønnes isoleret med 10 mm isolering.

Tab ved varmerør fra fjernvarmestik i garage, til fordelerarrangement i redskabsrum er ikke medregnet i energimærket, da måler er placeret i redskabsrum.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Der er 2 toiletter i bygningen, begge med stor skyl på ca. 12 liter - Det vil normalt være rentabel at udskifte toiletter med stor skyl, til en type med lille/stor skyl. Afløbsforholdene bør altid undersøges forinden.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Det skønnes ikke for rentabel at installere solvarme eller varmepumpe, da området er udlagt til fjernvarme, samt at energiprisen i området er forholdsvis lav.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1972
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 203 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 203 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Jf BBR er det bebyggede boligareal 203 m² hvilket svarer til det opmålte areal.

Energimærkning



Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Energimærkning nr.:	100168036		
Gyldigt 5 år fra:	08-07-2010		
Energikonsulent:	Lars Vestergaard	Firma:	

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.412 kr./kWh
Fast afgift på varme:	4669 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100168036		
Gyldigt 5 år fra:	08-07-2010		
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.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene 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 andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Lars Vestergaard	Firma:	Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS
Adresse:	Danmarksgade 17 7500 Holstebro	Telefon:	97 42 38 11
E-mail:	lv@ho-ark.dk	Dato for bygningsgennemgang:	07-07-2010

Energikonsulent nr.: 101687

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