Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	H C Andersens Vej 26		
Postnr./by:	7430 Ikast		
BBR-nr.:	756-009478		
Energimærkning nr.:	100138702		
Gyldigt 5 år fra:	22-10-2009		
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: 22100 kr./år
- Forbrug: 35 MWh 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.	1.2 MWh Fjernvarme	580 kr.	8640 kr.	14.9 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.: 100138702
Gyldigt 5 år fra: 22-10-2009

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:	600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	600	kr./år
• Investeringsbehov:	8600	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



Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Energimærkning nr.: 100138702
Gyldigt 5 år fra: 22-10-2009

Energikonsulent: Lars Vestergaard Firma:

2 Efterisolering af tagkonstruktion.	4.1 MWh Fjernvarme	1950 kr.
3 Udskiftning af ruder.	1.1 MWh Fjernvarme	510 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et parcelhus opført i 1972.
Boligdelene opfylder 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.
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 265 m², heraf 94 m² i tagetagen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen over stue mod vest er udført som gitterspær, og der er isoleret mellem spær med 100 mm isolering.

Hanebåndsspær over den resterende bolig er overalt (hanebåndsloft, skråvægge og lodret/vandret skunk) isoleret med 100 mm isolering.

Da depotrum i nordgavl er isoleret som resterende tagetage, er denne medregnet i det opvarmede areal.

Forslag 2: Efterisolering af vandret loft, hanebåndsloft, vandret og lodret skunk med 200 mm mineraluld



Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Energimærkning nr.: 100138702
Gyldigt 5 år fra: 22-10-2009
Energikonsulent: Lars Vestergaard Firma:

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.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm isoleret hulmur, facade af teglsten og bagmur af 10 cm HB. elementer, hvilket fremgår af tegninger.
Hulmursisoleringen er jf. tegning 50 mm murbatts, hvilket er registereret i tagrum.

Lette gavle mod tagetage er jvf. tegning isoleret med 100 mm batts.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vindues/- dørparti i stue mod syd, og i gavl til soveværelse i tagetage, og partier mod vest generelt, og vinduer til køkken/spiseplads, og garderobe mod øst, og ovenlysvinduer er monteret med lavenergiruder. Alle øvrige vinduer, døre og partier er monteret med 2-lags termoruder.
Vinduer og døre vurderes tætte.

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

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er jf. tegning isoleret med 50 cm pladebatts.
Strøgulve er ligeledes isoleret med 50 mm batts.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er to varmekilder i ejendommen.
Den primære opvarmning er fjernvarme - fordelerarrangementer er placeret i baggang.
Sekundært opvarmes boligen med pejs placeret i stuen.
Fjernvarmeinstallation er fra ejendommens opførelse.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres via Termix ONE gennemstrømningsvandvarmer, placeret ved fordelerarrangement i baggang.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100138702
Gyldigt 5 år fra: 22-10-2009

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

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er et 2-strenget system, varmerør til radiatoere skønnes ført under strøgulve i stueetage, og varmerør i tagetage er ført i skunk.
Varmerør er skønnet isoleret med 15 mm isolering.

Forslag 1: Isolering af uisolerede varmerør ved fordelerarrangement i baggang, og omisolering af varmerør i skunke, med 30 mm rørskåle vil være rentabel.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1973
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 235 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 265 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmede areal i tagetagen svarer ikke til de faktiske forhold - i beregningerne er hele tagetagen forudsat opvarmet.

Jf BBR er det bebyggede boligareal 170 m² + tagetage 65 m²
Ved opmåling til energiberegning er der registreret et bebygget areal på 170 m² + et areal i tagetage på 94 m², hvilket ialt udgør et samlet opvarmet areal på 265 m²

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	472.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	5520 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100138702		
Gyldigt 5 år fra:	22-10-2009		
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 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:	21-10-2009

Energikonsulent nr.: 101687

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