Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ballesigvej 7
Postnr./by:	7660 Bækmarksbro
BBR-nr.:	665-112071
Energimærkning nr.:	100199633
Gyldigt 5 år fra:	22-12-2010
Energikonsulent:	Henrik Sandholm
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: 26700 kr./år
- Forbrug: 2907 liter olie

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 varmefordelingsrør i fyrrum.	97 liter Fyringsgasolie	900 kr.	1390 kr.	1.5 år
2	Udskiftning af cirkulationspumpe på fordeleranlæget - gulvarmen.	333 kWh el	670 kr.	2500 kr.	3.7 år
3	Montering af ur-styring på ladekredspumpe i fyrrum.	-55 liter Fyringsgasolie , 512 kWh el , -11 m³ varmt vand	140 kr.	800 kr.	5.7 år
4	Efter isolering af vandret loft op til 300 mm isolering + isolering af loftslem.	432 liter Fyringsgasolie , 22 kWh el	4020 kr.	40636 kr.	10.1 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.



Energimærkning nr.:	100199633		
Gyldigt 5 år fra:	22-12-2010		
Energikonsulent:	Henrik Sandholm	Firma:	Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

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.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	4300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1700	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	-400	kr./år
• Besparelser i alt:	5600	kr./år
• Investeringsbehov:	45330	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.

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.



Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Energimærkning nr.: 100199633
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2010
Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma:

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.
5	Udskiftning af termoruder i indgangsdørparti.	34 liter Fyringsgasolie	310 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

I forbindelse med fremtidige renoverings- /ombygningningsarbejder bør der tages hensyn til energikravene, således at bygningsdelene forbedres til gældende krav.

Inden udførelse af energibesparende foranstaltninger iværksættes bør renoveringsomfanget i forhold til ejendommens tilstand nøje vurderes, ligesom der bør hjemtages bindende tilbud fra anerkendte håndværkere

Udestue er ikke medregnet i energimærket.

Bygning anvendes til beboelse.

Ejendommen er opført i 1924 og der er opført en tilbygning i ca. 2003, samt en gennemgribende renovering. Med undtagelse af dørparti ved indgang, er alle øvrige vinduer og døre udskiftet til nye pvc-enheder monteret med lavenergiruder.

Loft mod uudnyttet tagrum er delvis efterisoleret. Isoleringstykkelsen er målt stikprøvevis, i beregningerne er der benyttet gennemsnitstykkelser.

Oplysninger:
De anførte konstruktioner er dels registreret ved eftersynet, sælgers oplysninger 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 D, hvilket i forhold til herværende hustype og alder betyder at forbruget er rimeligt

Det opvarmede areal er beregnet til 216 m²

Energimærkning



Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Energimærkning nr.: 100199633
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2010
Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma:

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen over tilbygning mod øst er udført som gitterspær og der er isoleret mellem spær med 150 mm isolering.

Tagkonstruktionen over oprindelig del af bygning er udført med hanebåndsspær - tagrum er ikke længere udnyttet - bjælkelag/vandret loft er gennemsnitlig skønnet isoleret med 150mm isolering
Loftlem er uisoleret og utæt.

Forslag 4: Efterisolering af vandret loft optil ialt 300 mm isolering er rentabel, når 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.
Oplagring af diverse effekter - udlagt direkte på isoleringsmaterialet må ikke forekomme da det nedsætter isoleringsevnen væsentlig.
Der bør altid være gangbro således tagrummet kan inspiceres uden at ødelægge isoleringen
Der bør monteres højisoleret loftslem med mekanisk fastgjorte tætningslister.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i tilbygning mod øst er 35 cm isoleret teglstenshulmur
Hulmursisoleringen er skønnet som 125 mm murbatts.

Ydervægge i oprindelig del af bygning er 30 cm teglstenshulmur som jf. sælgers oplysninger er isoleret ved indblæsning af mineraluldsgranulat.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer, vinduespartier og terrassedør er udskiftet til PVC-enheder monteret med energiruder - dog er dørparti ved indgang træ monteret med termoruder
Vinduer og døre vurderes tætte mellem karm og ramme

Forslag 5: Isætning af lavenergiruder i eksisterende hoveddør, vil ikke være rentabel, men ved udskiftning af punkterede ruder, eller ved almindelig vedligeholdelse, bør der anvendes lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er indbygget gulvvarme af PEX-rør i hele boligen - oplyst af sælger.

Terrændæk i tilbygning er beton, isoleret med 160 mm Polysteren,
Terrændæk i oprindelig del af bygning er beton, isoleret med 250 mm polysteren
I værelse, stue og kontor mod syd, øvrige gulve er isoleret med 200 mm polysteren.



Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Energimærkning nr.: 100199633
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2010
Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma:

- Kælder

Status: Der er ikke kælder under huset

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er nyt mekanisk ventilation med genvinding fabrikat Nilan, type Comfort 300 og seperat emhætte.
I beregningerne er det forudsat at den mekaniske ventilation er i drift hele døgnet.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke køling i boligen

- Varmeanlæg

Status: Der er to varmekilder i ejendommen
Den primære opvarmning er solo kedel, Fabrikat Lamborghini, type SEC med påmonteret oliebrænder, Termo Line 800 type ULV-S, årg. 2010 placeret i isoleret fyrrum
Sekundært kan boligen opvarmes med brændeovn placeret i stuen/alrum

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres via 110 litters pre-isoleret Metro vandvarmer type 6440, årg. 2002, placeret i isoleret fyrrum.
Der er monteret ladekredspumpe af typen Grundfoss UPS 25-40, mellem kedel og varmtvandsbeholder.
Pumpen er vurderet til at være i drift hele døgnet.

Forslag 3: Det vil være rentabel at monterer urstyring på cirkulationspumpe (ladekredspumpe) imellem kedel og varmtvandsbeholder

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er gulvvarme udført af PEX-rør indstøbt i terrændæk.
Der er monteret regulerbar Grundfoss cirkulationspumpe af typen 25-40 60w på varmefordeling - gulvvarmen.
Der er enkelte uisolerede varmefordelingsrør ved kedel og gulvarmekreds i fyrrum.

Forslag 1: Det vil være rentabel at isolerer varmerør i fyrrum og ved fordelerarrangement med 40 mm rørskåler, alternativt kan hele rørinstallation/unite isoleres med en aftagelig kasse, bygget til formålet.

- Armaturer

Status: Der er overalt et-grebsbetjente vandarmaturer med lavt forbrug - i brusenicner er der blandingsbatteri med termostatventil.
Vandforbruget i bygning er vurderet til at være lavt.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100199633
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2010
Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma: Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

- Automatik

Status: Automatik til varmestyring af gulvarmen er plaseret ved arrangement i fyrrum med tilhørende rumtermostater.

- Pumper varme

Forslag 2: Det vil være rentabel at udskifte cirkulationspumpe på varmefordelinganlæg-gulvarme til ny elsparepumpe - Elbesarelsen fremgår af side 2.

Vand

- Vand

Status: Ejendommen har 2 toiletter med lille/stor skyld.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme i bygningen.
Installation af solvarme er ikke umiddelbart rentabelt, men kunne eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.
Hvis det varmeproducerende anlæg alligevel skal udskiftes, vil investering i solvarme være fordelagtig, da solvarme kan anvendes til fremstilling af varmt brugsvand.
Besparelsen vil erfaringsmæssigt andrage ca. 70 % af varmtvandsforbruget.

- Varmepumpe

Status: Med det nuværende varmeanlæg, skønnes det ikke for rentabel at installere varmepumpeanlæg da kedel/brænder samt brændeovn er af nyere dato

- Solceller

Status: Det skønnes ikke for rentabel at installere solcelleanlæg.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1924
- År for væsentlig renovering: 2003
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv)
- Boligareal i følge BBR: 195 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100199633
Gyldigt 5 år fra: 22-12-2010

Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma: Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 216 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Jf BBR er det bebyggede boligareal 195 m²

Ved opmåling til energiberegning er der registreret et bebygget areal på 216 m² hvilket ialt udgør et samlet opvarmet areal på 216 m²

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100199633		
Gyldigt 5 år fra:	22-12-2010		
Energikonsulent:	Henrik Sandholm	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:	Henrik Sandholm	Firma:	Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS
Adresse:	Danmarksgade 17 7500 Holstebro	Telefon:	97 42 38 11
E-mail:	hs@ho-ark.dk	Dato for bygningsgennemgang:	20-12-2010

Energikonsulent nr.: 250908

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