Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Nylandsvej 7
Postnr./by:	7441 Bording
BBR-nr.:	756-013845
Energimærkning nr.:	100160041
Gyldigt 5 år fra:	18-05-2010
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: 18600 kr./år
- Forbrug: 33 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	Udskiftning af varmtvandsbeholder.	2.6 MWh Fjernvarme	1220 kr.	5000 kr.	4.1 år
2	Montering af returtermostatventiler.	0.9 MWh Fjernvarme	440 kr.	2052 kr.	4.7 år
3	Efterisolering af ydervægge.	7.3 MWh Fjernvarme	3460 kr.	23310 kr.	6.7 år
4	Efterisolering af varmerør i tagrum.	2.3 MWh Fjernvarme	1070 kr.	9000 kr.	8.4 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.



Energimærkning nr.: 100160041
Gyldigt 5 år fra: 18-05-2010

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

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:	6200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	6200	kr./år
• Investeringsbehov:	39360	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



Energimærkning nr.: 100160041
Gyldigt 5 år fra: 18-05-2010
Energikonsulent: Lars Vestergaard Firma: Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

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	Efterisolering af vandret loft.	1.6 MWh Fjernvarme	760 kr.
6	Udskiftning af vinduer og ruder.	0.8 MWh Fjernvarme	400 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et parcelhus opført i 1860 med om- eller tilbygning i 1965.

Bygningen anvendes til beboelse.

De til energiberegningen anvendte konstruktioner er, dels registreret ved eftersyn, sælgeroplysninger samt skønnet i forhold til opførelsestidspunkt og normal byggeskik.
Skjulte konstruktioner er skønnet.
Isoleringstykkelser i tagrum 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 G, hvilket i forhold til herværende hustype og alder betyder at forbruget er rimeligt.

Det opvarmede areal er beregnet til 110 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført som hanebåndsspær og der er isoleret med ialt ca. 150 mm. mineraluld på vandret loft.

Forslag 5: Efterisolering af vandret loft med 100 mm mineraluld 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.



Energimærkning nr.: 100160041
Gyldigt 5 år fra: 18-05-2010
Energikonsulent: Lars Vestergaard Firma: Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Oplagring af diverse effekter - udlagt direkte på isoleringsmaterialet må ikke forekomme da det nedsætter isoleringsevnen væsentlig.
Der bør monteres højisoleret loftslem med mekanisk fastgjorte tætningslister.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er ca. 31-34 cm uisoleret hulmur, facade af teglsten og bagmur af ca. 20 cm. massiv mur, hvilket er registereret i tagrum.

Gavlydervæg mod nord er udført med lecablokke som bagmur.

Vægge er flere steder indvendig beklædt med let pladekonstruktion, samt bløde plader, bla. i entre/bryggers køkken og i opholdsstue.

Forslag 3: Hulmuren kan være egnet til efterisolering ved indblæsning af granulat, men skal først oprenses, da der ses en del rester af teglsten, mørtel o.lign. især i hulmur i gavl mod øst. Indblæsningen foretages udefra, og varer typisk en arbejdsdag. Jeg anbefaler at der anvendes en isolatør, der er medlem af Dansk Isolerings Kontrol. Medlemmer af kontrolordningen oplyses på 3377 3377.
Det må forventes, at der skal repareres fuger efter indblæsningen af isoleringsmateriale - typisk efter 1. fyringssæson.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Gavlvindue mod øst i badeværelse, samt i værelse- og soveværelse mod syd, er vinduer monteret med energiruder. Alle øvrige vinduer, døre og partier er monteret med 2-lags termoruder.

Forslag 6: 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: Terrændæk er beton, konstruktionsopbygning er ukendt, og er derfor skønnet isoleret med 50 mm terrænbatts.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Opvarmning er fjernvarme - fordelerarrangement er placeret i stue.

Forslag 2: Udskiftning af gamle radiatorventiler på 6 stk. radiatorer, til nye returtermostatventiler

- Varmt vand

Status: Varmtvandsbeholderen er en ældre type som bør efterisoleres, men det bør overvejes at udskifte den til en ny energirigtig type som kan godkendes af varmeværket.
Varmtvandsbeholderen er placeret i tagrum.

Energimærkning



Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Energimærkning nr.: 100160041
Gyldigt 5 år fra: 18-05-2010
Energikonsulent: Lars Vestergaard Firma:

Forslag 1: Det vil være rentabelt at udskifte eksist. varmtvandsbeholder på loft, til en ny energirigtig type som kan godkendes af varmeværket.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er et 2-strenget system udført af jernrør, varmerør til radiatoere er, som hovedregel ført i tagrum.

Forslag 4: Isolering af varmerør i tagrum med 50 mm rørskåle vil være rentabel.

- Automatik

Status: To radiatorer i stue har returtermostater, øvrige radiatorer har termostatventiler.
Der er ingen automatik til sænkning af temperaturen om natten.

Vand

- Vand

Status: Der er 1 toiletter i ejendommen med standardskyl (mellemskyld 6-10 l) - Det vil normalt ikke være rentabel at udskifte toilet med standard skyld.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1860
- År for væsentlig renovering: 1965
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 105 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 110 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Jvf BBR er det bebyggede boligareal 105 m²,
Ved opmåling til energiberegning er der registreret et bebygget areal på 110 m²

Energipriser

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100160041		
Gyldigt 5 år fra:	18-05-2010		
Energikonsulent:	Lars Vestergaard	Firma:	Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	472.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2730 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100160041		
Gyldigt 5 år fra:	18-05-2010		
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:	18-05-2010

Energikonsulent nr.: 101687

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