Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ved Diget 6
Postnr./by:	7430 Ikast
BBR-nr.:	756-012912
Energimærkning nr.:	100138835
Gyldigt 5 år fra:	23-10-2009
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: 20000 kr./år
- Forbrug: 32 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 etageadskillelse.	1.8 MWh Fjernvarme	850 kr.	18750 kr.	22.1 år
2	Isolering af væg mod garage.	1.3 MWh Fjernvarme	610 kr.	13500 kr.	22.1 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.
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



Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Energimærkning nr.: 100138835
Gyldigt 5 år fra: 23-10-2009
Energikonsulent: Lars Vestergaard Firma:

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:	1400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1400	kr./år
• Investeringsbehov:	32300	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:

Energimærkning



Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Energimærkning nr.: 100138835
Gyldigt 5 år fra: 23-10-2009
Energikonsulent: Lars Vestergaard Firma:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3	Isætning af nye ruder.	1.3 MWh Fjernvarme	620 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er et parcelhus opført i 1962, som er efterisoleret og forbedret.
Boligdelene opfylder fuldt ud 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.

I kælderen, der er 122 m², er der indrettet badeværelse og værelser mm, (ikke godkendt til beboelse) som udgør ca 97 m².
Kælderen er således medtaget i energiberegningen, garagen er ikke medregnet opvarmet.

Det opvarmede areal er således beregnet til 219 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført som gitterspær, og der er isoleret mellem spær med 100 mm isolering og 200 mm over spærfod.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm isoleret hulmur, facade af teglsten og bagmur af moler. Hulmursisoleringen er jf. sælger og attest udført med mineralulsgranulat.



Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Energimærkning nr.: 100138835
Gyldigt 5 år fra: 23-10-2009
Energikonsulent: Lars Vestergaard Firma:

Ved radiatornicher er ydervægge udført som ½ sten + 5 cm kork eller flamingo.

Væg mellem garage og opvarmet kælder er udført som ½ stens mur.

Forslag 2: Indvendig isolering af ydervæg mod uopvarmet garage med 100 mm isolering og pladebeklædning er rentabel.
Prisen på indvendig efterisolering af ydervæggen indeholder ud over isolering:
- Bærende skelet af stål eller træ
- Dampspærrer
- Plade af f.eks. gips
For korrekt placering af dampspærrer i isoleringen, spørg en fagmand.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Gavlvindue i stue mod syd, kældervinduer under overdækket terrasse mod vest , samt terrassedør fra stuen mod vest, og fordøren er monteret med termoruder. Alle øvrige vinduer, døre og partier er monteret med 2-lags termoruder, med undtagelse af kælderdør og sideparti mod nord som er monteret med 1 lag glas.

Forslag 3: Isætning af lavenergiruder i eksisterende vinduer og dørrammer som ikke allerede er 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: Dæk over kælder er præ-fabrikerede klinkerbetonelementer.
Terrændæk i kælder er jf. tegning uisoleret.

Forslag 1: Garage i kælderen isoleres nedefra med opklæbning af 100 isolering.

• Kælder

Status: Der er 122 m² kælder under huset - kælderen er delvis opvarmet, garage er uopvarmet og er ikke medregnet.
Ydervægge er beton som jvf. sælger er isoleret med ca. 30 mm flamingo i værelser mod nord.
Øvrige vægge er flere steder beklædt, med bløde plader.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation dels gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, dels gennem mekanisk udsugning gennem emhætte i køkken.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Der er to varmekilder i ejendommen.

Energimærkning



Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Energimærkning nr.: 100138835
Gyldigt 5 år fra: 23-10-2009
Energikonsulent: Lars Vestergaard Firma:

Den primære opvarmning er fjernvarme - fordelerarrangement er placeret i kælder.
Sekundært opvarmes boligen ved indfyring af brænde, i uisoleret fastbrændselskedel type DFJ salamander kedel.
Anlæget er et kombineret veksleranlæg fjernvarme/fastbrændselskedel, med påbygget automatik.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres via 150 liter´s Vølund Quatro Gold, placeret ved fordelerarrangement i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er et 2-strenget system udført af jernrør ophængt under loft i kælder, varmerør skønnes overalt isoleret med 30 mm isolering.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.
Der er ingen automatik til sænkning af temperaturen om natten.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1962
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 122 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 219 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Jf BBR er det bebyggede boligareal 122 m² hvilket svarer til det opmålte areal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 472.5 kr./MWh
Fast afgift på varme: 4692 kr./år
El: 2 kr./kWh

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100138835		
Gyldigt 5 år fra:	23-10-2009		
Energikonsulent:	Lars Vestergaard	Firma:	Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100138835		
Gyldigt 5 år fra:	23-10-2009		
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.