Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Helgesensvej 4
Postnr./by:	7500 Holstebro
BBR-nr.:	661-024577
Energimærkning nr.:	100184346
Gyldigt 5 år fra:	28-09-2010
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: 12800 kr./år
- Forbrug: 19200 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 skaktvæg/loftlem	130 kWh Fjernvarme	80 kr.	300 kr.	3.8 år
2	Isolering af varmerør ved fordelerarrangement	370 kWh Fjernvarme	220 kr.	834 kr.	3.8 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.

Energimærkning



Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Energimærkning nr.: 100184346
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2010
Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma:

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:	300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	300	kr./år
• Investeringsbehov:	1130	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: E

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



Energimærkning nr.: 100184346
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2010

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

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3	Udskiftning af termoruder til energiruder	920 kWh Fjernvarme	540 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Selvom efterisolering af loft mod tagrum ikke er rentabel, bør loftlemmen udskiftes således varm/fugtig luft ikke trænger op i tagrummet og forårsager fugtskader

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

Bygning anvendes til beboelse.

Ejendommen er opført i 1949 og der er opført en til- og ombygning i 2000, hvor ydervæggene er indvendig efterisoleret - i tilbygningen er der indbygget gulvvarme - i lille stue mod syd er der ingen varmekilde

Det varmeproducerende anlæg var oprindelig kedelanlæg med oliefyr, ejendommen er senere tilsluttet offentlig fjernvarmenet

Oplysninger:
De anførte konstruktioner er dels registreret ved eftersyn 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 C, hvilket i forhold til herværende hustype og alder betyder at forbruget er rimeligt

Det opvarmede areal er beregnet til 93 m²

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen på oprindelig bygning er udført som gitterspær og på tilbygning som bjælkespær hvor loft følger underside spær
Konstruktionerne er isoleret med ialt 250/300 mm isolering - loftlem er uisoleret og mangler tæthed i kanter
En del af isoleringsmaterialet er gennemrodet og slutter ikke tæt til konstruktionerne gennemsnitstykkelsen sættes derfor til 200 mm

Energimærkning



Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Energimærkning nr.: 100184346
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2010
Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma:

- Ydervægge

Status: Ydervægge og væg mod tagrum er 20 cm massive af gasbeton murblokke, indvendig isoleret med ca 50 mm isolering bag let gipsvæg

Forslag 1: Efterisolering af skaktvæg mod tagrum, samt tilretning af isolering på øvrige skaktvægge mod uudnyttet tagrum er rentabel.
Eksist. isolering skal generelt eftergås, således der overalt er fuld tæthed mod spær o.lign.
Når efterisolering foretages, skal alm. relger for efterisolering, herunder ventilation af tagrummet, nøje overholdes
Af hensyn til alm. inspektion af tagrummet bør der etableres gangbro, således isoleringsmaterialet ikke ødelægges ved nedtrædning.
Der bør monteres højisoleret loftslem med mekanisk fastgjorte tætningslister.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er skønnet til PVC-enheder, ovenlysvinduer til træenheder, alle monteret med termoruder - vurderes tætte mellem karm og ramme

Forslag 3: Isætning af lavenergiruder i eksisterende vinduer og dørrammer, 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 - tilbygningen og køkken/badeværelse er, jf. tegning, isoleret med 200 mm terrænbatts, øvrige gulve er vurderet som uisoleret beton

- Kælder

Status: Der er ikke kælder under huset

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation dels gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, dels gennem aftræk i badeværelse, samt emhætte - bygningen vurderes tæt

Varme

- Køling

Status: Der er ikke køling i boligen

- Varmeanlæg

Status: Opvarmning sker via fjernvarme - fordelerarrangementer er placeret i skab på badeværelse

- Varmt vand

Energimærkning



Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Energimærkning nr.: 100184346
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2010
Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma:

Status: Varmt vand produceres via Termix One, type 1, årgang 2007, placeret i skab på badeværelse

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er et 2-strenget system som skønnes udført af PEX-rør indstøbt i terrændæk og er vurderet til at ligge over isoleringen.
Gulvvarme i badeværelse og ny stue er udført af PVC-rør indstøbt i gulv

Isolering på varmefordelingsrør i gulve er vurderet til et gennemsnit på 20mm isolering.

Forslag 2: Det vil være rentabel at isolerer varmerør ved fordelerarrangement med 40 mm rørskåle

- Armaturer

Status: Der er overalt vandarmaturer med middel forbrug - i brusenicne er der blandingsbatteri med termostatventil.
Vandforbruget i bygning er vurderet til at være middel.

Armaturer:
Det anbefales at montere perlator (vandsparer) på alle gamle vandhaner.
Udskiftning af vandhaner er kun rentabel i forbindelse med alm. vedligeholdelse.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler med indbygget rumføler på alle radiatorer og returventiler på gulvvarmeanlægget
Der er ingen automatik til sænkning af temperaturen om natten

Vand

- Vand

Status: Ejendommen har 1 toilet med lille/stor skyld

Vedvarende energi

- Solvarme

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

- Varmepumpe

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

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1949

Energimærkning



Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Energimærkning nr.:	100184346		
Gyldigt 5 år fra:	28-09-2010		
Energikonsulent:	Henrik Sandholm	Firma:	

- År for væsentlig renovering: 2000
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 98 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 93 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Jf BBR er det bebyggede boligareal 98 m²
Ved opmåling til energiberegning er der registreret et boligareal på 93 m²

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.59 kr./kWh
Fast afgift på varme:	1488 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Energimærkning nr.:	100184346
Gyldigt 5 år fra:	28-09-2010
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:	21-09-2010

Energikonsulent nr.: 250908

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