Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Kirkevænget 13
Postnr./by:	7500 Holstebro
BBR-nr.:	661-184712
Energimærkning nr.:	100178492
Gyldigt 5 år fra:	01-09-2010
Energikonsulent:	Lars 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: 21400 kr./år
- Forbrug: 2670 m³ naturgas

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 ældre returventiler til nye termostatventiler.	278 m³ Naturgas	2260 kr.	2736 kr.	1.2 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

Energimærkning



Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Energimærkning nr.: 100178492
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2010

Energikonsulent: Lars Sandholm Firma:

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:	2300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	2300	kr./år
• Investeringsbehov:	2740	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:

	Årlig besparelse	Årlig besparelse

Energimærkning



Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Energimærkning nr.: 100178492
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2010

Energikonsulent: Lars Sandholm Firma:

	Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
2	Udskiftning af termoruder til energiruder.	344 m³ Naturgas , 20 kWh el	2790 kr.
3	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum.	155 m³ Naturgas	1250 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 nugældende krav

Bygningen anvendes til beboelse

Ejendommen som er opført i 1973 har vandrette lofter som er efterisoleret.
Boligdelene opfylder de på opførelsestidspunktet gældende krav til varmeisolering for enfamiliehuse
Der er monteret gaskedel og nye toiletter med høj/lav skyl.
Herudover er der ikke foretaget energimæssige forbedringer

Oplysninger:
Tegnings- og projektmateriale er rekvireret fra Kommunens bygningsarkiv
De til energiberegningen anvendte konstruktioner er dels hentet fra det rekvirerede tegningsmateriale, dels registreret ved eftersyn samt skønnet i forhold til opførelsestidspunkt og normal byggeskik.
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 - mærke A er lavenergihuse
Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B.

Denne bygnings energiforbrug til varme er E, hvilket i forhold til herværende hustype og alder betyder at forbruget er rimeligt

Det opvarmede areal er beregnet til 152 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført som gitterspær og der er isoleret mellem spær med 150 mm isolering og 50 mm over spærfod
Loftlem er uisoleret men med tætningslister.



Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Energimærkning nr.: 100178492
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2010

Energikonsulent: Lars Sandholm Firma:

Forslag 3: Efterisolering af vandret loft til ialt 350 mm isolering 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.
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 30 cm isoleret hulmur, facade af teglsten og bagmur af klinkerbeton og teglsten hvilket fremgår af tegninger.
Hulmursisoleringen er jf. tegning 75 mm murbatts, hvilket er registereret i tagrum.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer, vinduespartier og facadedøre er træenheder som skønnes at være fra ejendommens opførelse.
Terrassedør og vindue i gavl i stuen er udskiftet til PVC-enheder, monteret med energiruder - alle øvrige er monteret med termoruder
Vinduer og døre vurderes tætte mellem karm og ramme.

Forslag 2: 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: Terrændæk er jf. tegning isoleret med 5 cm gulvbatts.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation dels gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, dels gennem aftræk i toilet og bryggers, samt emhætte. I værelser og stue er der monteret vægventiler - bygningen vurderes tæt.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke køling.

- Varmeanlæg

Status: Opvarmningen sker via naturgas - fordelerarrangementer er placeret i entre



Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Energimærkning nr.: 100178492
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2010

Energikonsulent: Lars Sandholm Firma:

Ældre fyr placeret i redskabsrum er ikke indregnet som varmeproducerende anlæg.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres via 60 litters pre-isoleret varmtvandsbeholder sammenbygget med gaskedel

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er et 2-strenget system udført af jernrør og skønnes at være fra ejendommens opførelse.
Varmerør til radiatorer er skønnet ført i gulvkanaler i terrændæk og er vurderet til at ligge over isoleringen.
Gulvvarme i badeværelse er udført af kobberrør indstøbt i gulv

Forslag 1: Det er rentabelt at udskift ældre returventiler til nye termostatventiler med rumføler og indbygget flowbegræsning da dette vil medføre energibespareles især i sommerhalvåret hvor solvarmen er en god energikilde.

- Armaturer

Status: Over badekar er der blandingsbatteri med termostatventil, øvrige vandarmaturer har normal forbrug

Der er overalt et-grebsbetjente vandarmaturer med lavt forbrug - i brusenicne og ved badekar er der blandingsbatteri med termostatventil

- Automatik

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

Vand

- Vand

Status: Der er 2 toiletter i bygninger, begge med høj/lav skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

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

- Varmepumpe

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

Energimærkning



Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

Energimærkning nr.: 100178492
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2010

Energikonsulent: Lars Sandholm Firma:

- Solceller

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

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1973
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 152 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 152 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Jf BBR er det bebyggede boligareal 152 m² hvilket svarer til det opmålte areal

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100178492
Gyldigt 5 år fra: 01-09-2010

Energikonsulent: Lars 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.

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 Sandholm	Firma:	Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS
Adresse:	Danmarksgade 17	Telefon:	97 42 38 11
E-mail:	lars.sandholm@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	30-08-2010

Energikonsulent nr.: 250907

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