Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bråruppparken 16
Postnr./by:	7800 Skive
BBR-nr.:	779-133419
Energimærkning nr.:	100175527
Gyldigt 5 år fra:	19-08-2010
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: 15900 kr./år
- Forbrug: 10 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 cirkulationspumpe på gulvvarmeanlægget	544 kWh el	1090 kr.	3500 kr.	3.2 år
2	Isolering af varmerør ved fordelerarrangement i bryggers.	0.1 MWh Fjernvarme	80 kr.	330 kr.	4.1 år
3	Isolering af tilslutningsrør til vandvarmer	0.1 MWh Fjernvarme	60 kr.	500 kr.	8.3 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



Energimærkning nr.: 100175527
Gyldigt 5 år fra: 19-08-2010
Energikonsulent: Henrik Sandholm 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:	100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1200	kr./år
• Investeringsbehov:	4330	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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Et velbygget hus opført af gode materialer og med energirigtige konstruktioner

Med de nugældende energipriser skønnes der ikke at kunne udføres væsentlige rentable forbedringer.

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

Bygning anvendes til beboelse.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100175527
Gyldigt 5 år fra: 19-08-2010

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

Bygning er traditionelt enfamileiehus på 110m² opført i 2005, og fremstår med røde teglgavle og lette eternitfacader, tjærepaptag med lav hældning, koksgrå træ/alu vinduer.
Varme forsynes til hver bolig med indirekete fjernvarme, gulvvarme og radiatorer.
Vandforsyning til hver bolig og varmtvandsproduktion sker via gennemstrømnings-vandvarmer.

Svend Jacobsen og Inga Holmberg fra bestyrelsen var til stede ved besigtigelsen.
Der var i forbindelse med besigtigelsen adgang til lejligheden Bråruppark 26, øvrige bygninger er, jf. Svend Jacobsen, i samme vedligeholdsmæssige stand.

Der er i beregningen forudsat ensartede forhold med hensyn til konstruktioner, installationer og indretning i alle bygningerne.

Der er anvendt håndbog for energikonsulenter version 3.
Vi har anvendt planer, facader og snit, modtaget af bestyrelsesmedlem Aase Sigrid Johansen.

Der kan udføres enkelte energiøkonomisk rentable forbedringer i boligerne.
Besparelsesforslag beror på et skøn.
Forholdene bør derfor undersøges nærmere før forslagene igangsættes.
Ydermere skal forslagene tilpasses gældende bygningsreglement .
Det kan anbefales at der generelt bliver anvendt el-sparepærer som indvendig belysning i boligen.

Det opvarmede areal er beregnet til 110 m²

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft mod uopvarmet tagrum i den nordlige halvdel af huset er isoleret med 245 mm mineraluld. jf. tegning.
Loft mod uopvarmet tagrum lodret del før skråtag er isoleret med 225 mm mineraluld. jf. tegning.
Skråtag i den sydlige halvdel af huset er isoleret med 245 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i gavle er udført som ca. 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.
Ydervægge som let facadebrystning mod syd er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 240 mm mineraluld.
Ydervægge som let kombi facadebrystning mod nord er udført som let konstruktion med beklædning ud- og letbeton element indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.
Ydervægge som rem over vinduer mod nord er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 160 mm



Energimærkning nr.: 100175527
Gyldigt 5 år fra: 19-08-2010
Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma: Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

mineraluld.
Ydervægge som rem over vinduer mod syd er udført som konstruktionstræ med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Oplukkelige Velfac træ alu vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
På øverste vinduerne er der monteret solafskærmning.
Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.
Terrassedør type Velfac træ alu er monteret med 2 lags energirude.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er udført af beton isoleret med 225 mm Sundolitt.
Fundamenter er afsluttet med klinkerbeton murblokke, på indvendig side isoleret lodret med 75 mm polysteren som kantisolering mod klinkegulv/svømmende parket gulve.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder under huset

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation (udeluftventiler i ydervægge og vinduer) samt emhætte - bygningen vurderes tæt.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke køling i boligen

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme via veksleranlæg

- Varmt vand

Status: Tilslutningsrør til varmtvandsveksler er udført som 18 mm stålrør. Rørene er uisoleret.
Varmt brugsvand produceres via isoleret gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat EW 1-2-3 modul uniy BVVV placeret i teknikskab i bryggers.

Forslag 3: Det vil være rentabel at isoleret varmtvandsrør ved vandvarmer i teknikskab i bryggers

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er hovedsagelig gulvvarme udført af pexrør indstøbt i terrændæk - 2 værelser



Energimærkning nr.: 100175527
Gyldigt 5 år fra: 19-08-2010
Energikonsulent: Henrik Sandholm Firma: Botjek Holstebro - Holstebro Arkitektkontor ApS

opvarmes via radiator

På radiatoranlægget er der monteret automatisk modulerende, 90W cirkulationspumpe, fabrikat Grundfoss, type UPS 15-60

På gulvvarmekredsen er der monteret 60W cirkulationspumpe med trinregulering, fabrikat Grundfoss, type UPS 15-40

Forslag 2: Det vil være rentabel at isoleret varmerør ved fordelerarrangement i bryggers

• Armaturer

Status: Nyere 1-grebs håndvaske batterier.
Nyere termostatisk brusebatteri, som fabr. Oras eller Damixa TMC

• Automatik

Status: Der er termostatventiler med indbygget rumføler på alle radiatorer
Automatik til varmestyring af gulvarmen er plaseret ved arrangement i bryggers med tilhørende rumtermostater

• Pumper varme

Forslag 1: Montering af ny behovstyret el-sparepumpe på gulvvarmeanlægget vil være rentabel

Vand

• Vand

Status: Nyere 2-skyls klosetter af fabrikat Ifö.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: På grund af en lav fjv. pris i området er det vurderet at solvarme på nuværende tidspunkt ikke er rentabelt
og derfor ikke medtaget som forslag.

• Varmepumpe

Status: På grund af en lav fjv. pris i området er det vurderet at varmepumper på nuværende tidspunkt ikke er
rentabelt og derfor ikke medtaget som forslag.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 2005

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100175527
Gyldigt 5 år fra: 19-08-2010

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

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

Jf BBR er det bebyggede boligareal 110 m² hvilket svarer til det opmålte areal

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	587 kr./MWh
Fast afgift på varme:	9535 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100175527		
Gyldigt 5 år fra:	19-08-2010		
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	Telefon:	97 42 38 11
E-mail:	hs@ho-ark.dk	Dato for bygningsgennemgang:	19-08-2010

Energikonsulent nr.: 250908

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