Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Fjordparken 12		
Postnr./by:	4560 Vig		
BBR-nr.:	306-037002		
Energimærkning nr.:	100206252		
Gyldigt 7 år fra:	11-02-2011		
Energikonsulent:	Karen Coulthard		
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4	Firma:	Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

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: 182700 kr./år
- Forbrug: 19370 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	Montering af klimastyring på anlæg.	2410 kWh Fjernvarme	1840 kr.	5000 kr.	2.7 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 varmekilde og isolering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100206252
Gyldigt 7 år fra: 11-02-2011

Energikonsulent: Karen Coulthard Firma: Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	1800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	400	kr./år
• Besparelser i alt:	2200	kr./år
• Investeringsbehov:	13860	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.

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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100206252
Gyldigt 7 år fra: 11-02-2011

Energikonsulent: Karen Coulthard Firma: Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

2 Udskiftning af toiletter til alm/lavt skyl.	12 m³ vand	420 kr.
3 Ved renovering eller ønske om efterisolering. Efterisolering i tagrum med yderligere 100 mm isolering	1240 kWh Fjernvarme	940 kr.
4 Ved naturlig udskiftning anbefales lavenergiruder.	2010 kWh Fjernvarme	1530 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

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.
Bygningens energiforbrug til varme er et D-mærke, hvilket betyder at forbruget af CO2 er over middel.
Huset står ud fra opførelsestidspunktet i en god isoleringsmæssig stand.

Bygningen kan ved enkle tiltag komme op på et C-mærke.

Det anbefales at kontakte aut. håndværker inden for det pågældende arbejdsområde og få et pristilbud inden arbejdet igangsættes.
Rapportens prisberegninger er vejledende, og der kan være forhold som kan gøre sig gældende, der ikke er var kendt på besigtigelsestidspunktet.

Ejendommen består af et fritliggende enfamiliehus i 1 plan
Bygningen er opført i 1980 iht. BBR-meddelelse af 02.02.2011

Følgende tegninger forelå:
Plan, approberet 09.01.1985 Trunholm kommune, mål ca. 1:100
Facader, udateret og ikke målsat.
Da der ikke forelå yderligere tegninger eller oversigt over materialer er øvrige konstruktioner og konstruktionsopbygninger baseret på et skøn ud fra bygningers opførelsestidspunkt.

Dato for BBR-ejermeddelelse er en udskriftsdato.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Bygningen er udført med gitterspær og med tagdækning i bølgeeternit.
Loft er isoleret med ca. 200 mm isolering udlagt mellem og over spærfødder.

Forslag 3: Ved ønske om efterisolering anbefales det på loft over hovedhus at udlægge yderligere 100 mm isolering på plan loftsflade.
Før efterisolering foretages bør eksisterende isolering samt spær/bjælkelag eftergås for evt.



Energimærkning nr.: 100206252
Gyldigt 7 år fra: 11-02-2011

Energikonsulent: Karen Coulthard Firma: Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

skader.
Efterisolering skal udføres iht. gældende vejledninger for sikring af ventilation til tagkonstruktion for at undgå fugtskader.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er udført i ca. 35 cm hul mur skønnet med 11 teglsten , 125 mm isolering og 10 cm gasbetonbagmur.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er udført i træ og er primært med ældre termoruder.
I lille kontor samt stuevindue mod sydøst er isat lavenergiruder.

Forslag 4: Ved naturlig udskiftning af termoruder pga. punktering og/eller renovering af vinduer og døre anbefales det at udskifte til lavenergiruder.
U-værdien for hele vinduet bør højst være 1,5 W/m² K, og ruder med "varm kant" bør foretrækkes.
Ved udskiftning til lavenergi vil "kuldenedfaldet" fra ruden mindskes.
Bemærk: I rapportens beregninger indgår kun udskiftning af selve ruden.
Pris ved udskiftning af vindue/dør element er ikke medregnet.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er udført som terrændæk.
Ud fra opførelsstidspunkt skønnes trægulve isoleret med ca. 100 mm isolering.
Klinkegulve skønnes efter opførelsestidspunkt isoleret med ca. 75 mm under betonplader.
Der forefindes el-gulvvarme i badeværelser.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen har oplukkelige vinduer og døre.
I køkken er montert emhætte og i bryggers er monteret friskluftindtag gennem loft.
I badeværelse er monteret mekanisk udsugning i loft ligesom vindue i bla. værelser, stue, mellemgang og køkken er med indbygget friskluftindtag.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med centralvarme via. fjernvarme.
I bryggers er monteret anlæg type Gemina Termix 24 VMTD-UNIT .
Anlæg er ikke med klimastyring/udeføler.
Huset har oprindeligt været elopvarmet. Derfor er gulve i badeværelser forsat med el-gulvvarme.
I stue er monteret en brændeovn som er installeret med varmeflyrningssystem trukket i isolerede rør i tagrum.

Forslag 1: Såfremt det er muligt, vil det ifølge rapportens beregninger være en god investering at få



Energimærkning nr.: 100206252
Gyldigt 7 år fra: 11-02-2011

Energikonsulent: Karen Coulthard Firma: Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

installeret automatik for udekompensering på fjernvarmeanlæg.
Dette kan afklares med fjernvarmeleverandør/VVS-installatør.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes via fjernvarme i gennemstrømningsunit.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling sker via. radiatorer.
Forsyningsrør trækkes i loft og føres uisoleret ned til de enkelte radiatore.

- Armaturer

Status: Blandingsbatterier ved håndvaske er med 1. greb i badeværelser og termostatbatteri ved brusere.
Køkken og bryggers er med 1 grebs armatur.

Det anbefales ved udskiftning af blandingsbatterier at der vælges armaturer med sparefunktion.

- Automatik

Status: Radiatorer og gulvvarmesystemer er forsynet med rumtermostater.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med normalt skyl (vandforbrug) .

Forslag 2: Toiletter er med almindeligt skyld.(vandforbrug)
Ved evt. udskiftning bør skiftes til toilet med normalt / lavt skyl (vandforbrug).
Inden udskiftning skal det undersøges om forhold er egnet til mindre udskyldningsmængder.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1980
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Træbriketter (ton)
- Boligareal i følge BBR: 146 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100206252		
Gyldigt 7 år fra:	11-02-2011		
Energikonsulent:	Karen Coulthard	Firma:	Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 146 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det vurderes ud fra skitsemæssig registrering at det opvarmede boligareal stemmer overens med det oplyste boligareal i BBR-meddelelsen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.762 kr./kWh
Fast afgift på varme:	167968 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100206252
Gyldigt 7 år fra: 11-02-2011

Energikonsulent: Karen Coulthard Firma: Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

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:	Karen Coulthard	Firma:	Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S
Adresse:	Kalundborgvej 70 4300 Holbæk	Telefon:	59 43 23 50
E-mail:	kco@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	07-02-2011

Energikonsulent nr.: 250941

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