Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Jernbanevej 6A
Postnr./by:	4330 Hvalsø
BBR-nr.:	350-006869
Energimærkning nr.:	100184514
Gyldigt 5 år fra:	28-09-2010
Energikonsulent:	Kurt Mieritz
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Mieritz-Consulting

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: 50100 kr./år
- Forbrug: 54 MWh fjernvarme
  14 skov rummeter brænde

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	Påbygning af termostatventiler, påbygning af udeføler, veksler og pumpe	4.3 MWh Fjernvarme , 1.3 skov rummeter Brænde	3730 kr.	13368 kr.	3.6 år
2	Efterisolering af loftarealer	9.7 MWh Fjernvarme , 2.8 skov rummeter Brænde	8330 kr.	90465 kr.	10.9 år
3	Udskiftning af 1 og 2 lags ruder til energiruder.	2.4 MWh Fjernvarme , 0.7 skov rummeter Brænde	2020 kr.	36921 kr.	18.3 år
5	Efterisolering af krybekældergulv,etageadskillelse over kælder.	2.3 MWh Fjernvarme , 0.7 skov rummeter Brænde	1970 kr.	59900 kr.	30.4 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100184514
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2010
Energikonsulent: Kurt Mieritz Firma: Mieritz-Consulting

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.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	15100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	400	kr./år
• Besparelser i alt:	15500	kr./år
• Investeringsbehov:	209510	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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100184514
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2010
Energikonsulent: Kurt Mieritz Firma: Mieritz-Consulting

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.
4	Udskiftning af toiletter til 2-skyls.	12 m³ vand	420 kr.
6	Indvendig isolering af ydervægge.	15 MWh Fjernvarme , 4.3 skov rummeter Brænde	12570 kr.
7	Efterisolering af varmerør i kælder og krybekælder.	0.7 MWh Fjernvarme , -0.1 skov rummeter Brænde	370 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er dårligt isoleret og er udregnet til energimærke G. Ved at gennemføre de anbefalede energibesparende forslag ændres energinærke til E og varmeforbruget reduceres med 30%. De energimæssige forslag kan naturligvis forbedres yderligere ved at øge isoleringstykkelser, der ved forbedre energimærket. En forøgelse af isoleringstykkelser medfører en merpris og en reduceret rentabilitet af investeret kapital.

Bygningen består af en hovedbygning fra 1916, en sidebygning fra 1916 samt en havestue påbygget hovedbygning. Bygningen har stået ubenyttet i en længere periode.

Krybekælder og manzard er utilgængelige områder, ingen adgangsmulighed.

Bygningen har tidligere været anvent som beboelse, den henligger ubenyttet p.t. men skal fremover anvendes som beboelse. Udestue indgår ikke i beregningerne. Det er forudsat, at udestue er adskilt med dør til boligafsnit.

Bygningen er i en dårlig energimæssig stand. Der er gode mulighedes for at gennemføre rentable energimæssige forbedringer.

I beregningerne indgår alle arelaler (ikke udestue) som fuld opvarmet til 20 grader.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100184514
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2010
Energikonsulent: Kurt Mieritz Firma: Mieritz-Consulting

- Tag og loft

Status: Etageadskillelse mod tagrum vurderes som uisoleret. Der er udlagt gulv over alt som ikke gør det muligt at kontrollere etageadskillelsens opbygning.

Forslag 2: Der udlægges 300 mm mineraluld i loftrum på hovedbygning.På sidebygning hæves tagkonstruktion og der efterisoleres med 200 mm mineraluld samt montering af ny tagbelægning i stål.

- Ydervægge

Status: Ydervægge i hovedbygning (stueplan) har en tykkelse på 33 cm. Vægge er isoleret med løs Leca. På 1 sal er der en indvendig beklædning af murede massive gavle med ca. 50 mm isolering. I langfacader er bygningen udført med manzard som skønnes isoleret med 50 mm vingemåtter.
I sidebygning er ydervæg mod går udført med indvendig letbetonvæg og hulmur. Dette antages ligeledes udført mod skel.

Forslag 6: Ydervægge isoleres indvendig med 200 mm pladebeklædt mineraluld i hovedbygning,i begge plan. I sidebygning indnblæses mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er en blanding af 1-lags ruder, Større kittede vinduesenheder med forsatsruder. Enkelte partier med termoruder og enkelte udskiftede partier og dør med energiruder.

Forslag 3: I denne rapport udskiftes ruder til energiruder hvor dette er muligt på grund af konstruktionen. Alternativ udskiftes vinduespartier.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i hovedbygning over krybekælder kunne ikke besigtiges men vurderes isoleret med 50 mm vingemåtter. Lukket etageadskillelse over kælder er vurderet som uisoleret. Terrændæk i sidebygning er uisoleret betongulve.

Forslag 5: Efterisolering af krybekældergulve med 200 mm mineraluld, etageadskillelse mod kælder med 150 mm.

- Kælder

Status: Kældersektion er betonstøbt og uisoleret med med indføring af fjernevarme og med varmtvandsbeholder

Ventilation

- Ventilation

Status: bygningen ventileres ved naturlig ventilation.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100184514
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2010
Energikonsulent: Kurt Mieritz Firma: Mieritz-Consulting

Varme

• Varmeanlæg

Status: Varme leveres fra fjernvarmeværk uden veksler. Her udover er der en brændeovn i køkken/alrum.

Forslag 1: Hvor der mangler termostatventiler påbygges dette.

• Varmt vand

Status: Varmt vand leveres fra ældre vandretliggende varmtvandsbeholder placeret i kælder.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordeling udføres ved 2-strenget anlæg og radiatorer, hvor hovedparten af radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Forslag 7: Efterisolering af varmerør i kælder og krybekælder med 50 mm isolering.

• Armaturer

Status: Vandamaturer er med palator.

• Automatik

Status: Der er ikke påbygget automatik ud over termostatventiler.

Vand

• Vand

Status: Ekst toiletter er 1-skyls.

Forslag 4: Toiletter udskiftes til 2-skyls.

Vedvarende energi

• Varmepumpe

Status: Installation af varmepumpe for varme og varmt vand er ikke rentabel med de nuværende energipriser.
Valg af varmepumpe kan dog overvejes af miljømæssige hensyn samt ved stigende energipriser.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 1916

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100184514
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2010
Energikonsulent: Kurt Mieritz Firma: Mieritz-Consulting

- År for væsentlig renovering: 1969
- Varme: Fjernvarme (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 233 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 250 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er god overenstemmelse mellem BBR og opmålte arealer.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	641.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4625 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100184514
Gyldigt 5 år fra: 28-09-2010
Energikonsulent: Kurt Mieritz Firma: Mieritz-Consulting

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: Kurt Mieritz
Adresse: Ibsvej 35
4750 Lundby
E-mail: mieritz-consulting@mail.tele.dk

Firma: Mieritz-Consulting
Telefon: 55 76 73 02
Dato for bygningsgennemgang: 28-09-2010

Energikonsulent nr.: 100240

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