Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Lindevej 8		
Postnr./by:	4330 Hvalsø		
BBR-nr.:	350-006967		
Energimærkning nr.:	100186623		
Gyldigt 5 år fra:	07-10-2010		
Energikonsulent:	Uwe Vorbeck		
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4	Firma:	Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen

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: 19700 kr./år
- Forbrug: 26 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	Isolering af varmerør i bryggers	0.9 MWh Fjernvarme	550 kr.	726 kr.	1.3 år
2	150 mm isolering på loft. 150 mm isolering ved skrå tagflader	2.7 MWh Fjernvarme	1740 kr.	40116 kr.	23.1 år
3	Yderevægge efterisoleres med 100 udvendig isolering+ væv+ puds	4.1 MWh Fjernvarme	2620 kr.	77100 kr.	29.4 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



Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen

Energimærkning nr.: 100186623
Gyldigt 5 år fra: 07-10-2010

Energikonsulent: Uwe Vorbeck Firma:

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:	4900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4900	kr./år
• Investeringsbehov:	117940	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



Energimærkning nr.: 100186623
Gyldigt 5 år fra: 07-10-2010

Energikonsulent: Uwe Vorbeck Firma: Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen

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 Termoruder udskiftes	2.9 MWh Fjernvarme	1830 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er flere energibesparende tiltag der er rentable

Bygningen er skønnet isoleret efter off. krav på opførelsestidspunktet

Der er en opvarmetg bygning på matriklen

Der er ingen utilgængelige rum ud over krybekælder

af brændeovn

beboelse, enfamiliehus

Udleveret tegningsmateriale: Plan snit og facader.
Bygningskonstruktioners opbygning og isoleringsværdier er aflæst på tegningsmaterialert.
Der er flere isoleringsværdier der er skønnet,Idet der ikke forelå detailjerede tegninger og det er overvejende lukkede konstruktioner.
Isoleringstykkelser i skråvæg, hul, under gulve og omkring varmerør er derfor skønnet ud fra erfaringer, konstruktionstykkelser og ud fra informationer fra kommunens bygningsansvarlige.
Ligeledes er tekniske anlæg vurderet ud fra oplysninger fra sælger, besigtigelse på stedet og indhentede oplysninger.
De i skemaet anførte priser for investeringer er kun vejledende og uden ansvar for energikonsulenten. De faktiske priser kan afvige herfra, det anbefales derfor at indhente tilbud forud før beslutning om investeringer.

140 m2

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er isoleret med 100 mm
Skrå tagflade er isoleret med 100 mm



Energimærkning nr.: 100186623
Gyldigt 5 år fra: 07-10-2010

Energikonsulent: Uwe Vorbeck Firma: Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen

Forslag 2: På loftet udlægges 150 mm mineraluld over eks samt gangbro løftes. ventilation skal være 1/500 af gulvareal.
Ved skrå tagflader løftes taget så der kan komme yderligere 150 mm mineraluld på skrå tagflade.

• Ydervægge

Status: 240 mm letbetonblokke med ud og indvendig puds.
Bryggers med 200 mm

Forslag 3: Ydervægge efterisoleres med 100 mm udvendig isolering samt puds.
Let pareti ved syd efterisolerees med 100 mm udvendig samt beklædning

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre er termoglas

Forslag 4: Termoruder udskfites til energiruder i eks rammer

• Gulve og terrændæk

Status: Ejer oplyser der er 1oo mm mod krybekælder i oprindelig hus og 150 mm leca+ 50 batts+ klaplag i tilbygning

Ventilation

• Ventilation

Status: Emhætte i køkken og elaftræk i bad

Varme

• Varmeanlæg

Status: Danfoss fjernvarmeunit med indbygget varmvandsbeholder

• Varmt vand

Status: Skønnet 100 l i unit

• Fordelingssystem

Status: Skønnet to streng system

Forslag 1: uisolerede rør i bryggers isoleres med 30 mm rørskåle

• Automatik

Status: Termostatventiler på alle radiatorer

Energimærkning



Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen

Energimærkning nr.: 100186623
Gyldigt 5 år fra: 07-10-2010

Energikonsulent: Uwe Vorbeck Firma:

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Hvis man har et meget stort varmvandsbehov kan det være rentabelt at montere solfanger

- Varmepumpe

Status: Det skønnes ikke rentabet med varmepumpe når der er fjernvarme

- Solceller

Status: Solcelleteknologi er endnu ikke udviklet så det er rentabelt

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1959
• År for væsentlig renovering:	1973
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	140 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	140 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

• Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger angiver det samlede opvarmede areal på 140 m2

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	641.25 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2865 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100186623		
Gyldigt 5 år fra:	07-10-2010		
Energikonsulent:	Uwe Vorbeck	Firma:	Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen

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:	Uwe Vorbeck	Firma:	Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen
Adresse:	Ibsensvej 102 2630 Taastrup	Telefon:	20 16 83 07
E-mail:	uvo@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	07-10-2010

Energikonsulent nr.: 251029

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