Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Havelodden 28
Postnr./by:	4000 Roskilde
BBR-nr.:	265-034616
Energimærkning nr.:	100188515
Gyldigt 5 år fra:	16-10-2010
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: 14100 kr./år
- Forbrug: 22 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	Alle varmerør i kælder isoleres	3 MWh Fjernvarme	1730 kr.	9126 kr.	5.3 år
2	Loft i krybekælder isoleres og loft i kælder isoleres	1.8 MWh Fjernvarme	1070 kr.	9575 kr.	8.9 år
3	udvendig isolering af ydervægge	5.1 MWh Fjernvarme	2960 kr.	49600 kr.	16.8 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:

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100188515		
Gyldigt 5 år fra:	16-10-2010		
Energikonsulent:	Uwe Vorbeck	Firma:	Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen

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:	5700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5700	kr./år
• Investeringsbehov:	68300	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100188515		
Gyldigt 5 år fra:	16-10-2010		
Energikonsulent:	Uwe Vorbeck	Firma:	Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen

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	Resterende ruder udskfites til energiglas	1.1 MWh Fjernvarme	660 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er skønnet isoleret efter off. krav på opførelsestidspunktet

Der er en opvarmetg bygning på matriklen
Der regnes kun med fjernbvarme som opvarmningskilde

Der er ingen utilgængelige rum
ud over krybekælder der er meget lavt til loftet
Der er sænket loft over værelser

Beboelse.

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 skrøvæg, hulmur, 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.

Stueplan opvarmes, og skønnet kælder periodisk. Denne regnes og isoleres som uopvarmet

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er isoleret med 250 mm mineraluld
Skrå tagflade er isoleret med 250 mm, skønnes også over værelser

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 20 cm massive lecabetonblokke.



Energimærkning nr.: 100188515
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2010

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

Enkelte steder med indvendig isolering fra 2-5 cm partielt

Forslag 3: Alle ydervægge pålimes 100 mm hård mineraluld +væv+udvendig farvet puds

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Termoruder i gamle vinduier og døre og energiglas i nye dør og vinduer

Forslag 4: Resterende termoruder udskiftes til energiruder

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder med 50 cm isolering i enkelte kælder rum
Mod krybekælder er der 5 cm træbeton

Forslag 2: Træbeton nedtages og der isoleres med 150 mm mellem gulvbjælker fastholdt af tråd.
I kælder efterisoleres resterende lofter med 100 mm + beklædning

Ventilation

• Ventilation

Status: Elaftræk i bad og køkken

Varme

• Varmeanlæg

Status: Fjernvarme i kælder uden rørisolering
Termix vvx 1-1

• Varmt vand

Status: Varm vand via veksler

• Fordelingssystem

Forslag 1: Varmerør i kælder/krybekælder udskiftes til 30 mm rørskåle

• Automatik

Status: Termostatventiler på alle radiatorer

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Hvis der er meget stort varmvandsforbrug kan solfanger og lagertank være økonomisk muligt

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100188515		
Gyldigt 5 år fra:	16-10-2010		
Energikonsulent:	Uwe Vorbeck	Firma:	Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen

- Solceller

Status: Solcelleteknologi er endnu ikke udviklet så det er rentabelt

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1960
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	68 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	68 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

BBR oplysninger angiver det samlede opvarmede areal på 68 m2 samt kælder

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	580.94 kr./MWh
Fast afgift på varme:	1292 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100188515		
Gyldigt 5 år fra:	16-10-2010		
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:	14-10-2010

Energikonsulent nr.: 251029

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