Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Tingbakken 8
Postnr./by:	3230 Græsted
BBR-nr.:	270-015389
Energimærkning nr.:	100160788
Gyldigt 5 år fra:	25-05-2010
Energikonsulent:	Robert Grünberger
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek København

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: 23000 kr./år
- Forbrug: 2495 liter olie

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	Efterisolering af varmefordelingsrør.	60 liter Fyringsgasolie	550 kr.	605 kr.	1.1 år
2	Udskiftning af oliekedel til en ny moderne kondenserende.	325 liter Fyringsgasolie , 107 kWh el	3200 kr.	45000 kr.	14.1 år
3	Udskiftning af vinduesglas til lavenergitermoruder.	276 liter Fyringsgasolie , 35 kWh el	2610 kr.	44344 kr.	17 år
4	Efterisolering af ydervægge.	372 liter Fyringsgasolie , 52 kWh el	3530 kr.	72750 kr.	20.6 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100160788
Gyldigt 5 år fra: 25-05-2010
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

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:	8800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	300	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	9100	kr./år
• Investeringsbehov:	162700	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100160788
Gyldigt 5 år fra: 25-05-2010
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

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.
5	Efterisolering af loft.	71 liter Fyringsgasolie	680 kr.
6	Efterisolering af gulve.	67 liter Fyringsgasolie	640 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Rapporten rummer flere forslag til energibesparelser, som er umiddelbart rentable efter gældende retningslinier. Desuden er der nogle foranstaltninger, som med fordel kan gennemføres ifm. evt. ombygning af ejendommen.

Energimærkningen vedrører bygningen Tingbakken 8, 3230 Græsted, matrikelnr. 11 C Lirke Esbønderup By, Esbønderup.
Energimærkningen er udført efter "Håndbog for Energikonsulenter" 2008, version 3.
Beregningerne er foretaget på EDB-programmet EK-Pro version 4.

Bygningen:
Der er tale om et fritliggende hus i én etage. Bygningen er opført i 1961.
Det opvarmede areal/boligarealet udgør 114 m2.

Hulmur med facader i tegl. Tagkonstruktionen er sadeltag med gitterspær og tagdækning af bølgeeternit.
Gulvkonstruktionen er terrændæk.

Huset opvarmes med olie.

Dokumentationsmateriale:
Under energikonsulentens bygningsgennemgang forelå intet tegningsmateriale.
Bemærkningerne under "Energikonsulentens bygningsgennemgang" er derfor alene baseret på opmålinger og registreringer på stedet kombineret med faglige skøn.

Beregnet forbrug:
I Energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til rumopvarmning, til opvarmning af varmt brugsvand og det beregnede elforbrug til drift af pumper og motorer på varme- og brugsvandsanlæg og til eventuelle ventilationsanlæg og varmeflader samt til den faste loftbelysning, idet der korrigeres for det varmetilskud, der stammer fra personer, solindfald og elektriske apparater.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele



Energimærkning nr.: 100160788
Gyldigt 5 år fra: 25-05-2010
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

- Tag og loft

Status: Der er ca. 150 mm mineraluld på loftet.

Forslag 5: Det anbefales at efterisolere loftet så isoleringstykkelsen ialt bliver 300 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmure med for- og bagmur i tegl. I henhold til boreprøve i indgangsfacaden er hulmuren isoleret.

Det er nogle brystningsmure under vinduerne som skønnes at være 1 stens massiv mur uden isolering.

Forslag 4: For at leve op til nutidig standard kræves det, at ydermuren efterisoleres med 100 mm mineraluld eller tilsvarende.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er med karm- og rammemateriale af træ.
Hovedparten af vinduerne er almindelige to lags termoruder, mens resten er med enkelt glas.

Forslag 3: Det anbefales at erstatte alle ruder med energitermoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Ud fra bygningens opførelsesår skønnes isoleringen i terrændækket at svare til 50 mm mineraluld.

Forslag 6: I forbindelse med evt. renovering bør terrændækket efterisoleres, så isoleringstykkelsen svarer til 250 mm Styropor.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen har naturlig ventilation via forekommende utætheder i bygningskonstruktioner, herunder ved vinduer og døre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med olie. Oliefyret står på gulv i fyrrum. Alderen skønnes til 8 – 10 år.

Forslag 2: Det bør overvejes at udskifte kedlen med en moderne kondenserende type.

- Varmt vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100160788
Gyldigt 5 år fra: 25-05-2010
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

Status: Varmtvandsbeholderen er placeret i fyrrummet. Den er af fabrikat Metro og rummer 110 liter. Isoleringstykkelsen skønnes til 40 mm. Beholderen er tilsluttet oliefyret.

Armaturer har middel forbrug.

Forslag:
Ved udskiftning af armaturer bør vælges typer med lavt forbrug.

- Fordelingssystem

Status: Radiatoranlæg.
Fordelingssystemet er to-strenget.
Rør er i terrændækket skønsmæssigt på den varme side af isoleringen. Det skønnes at være ¾" til 1" stålrør.

De synlige rør i fyrrummet er uisolerede.

Der er en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos type UPS 25-40 installeret på anlægget. Den har et max. effektoptag på 60 W.

Varmtvandsanlæg:
Fra varmtvandsbeholderen er varmtvandsrør ført i terræn til køkken og badeværelse. Rør er ¾" stålrør.

Der er en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos type UPS 25-40 installeret på anlægget. Pumpen sikrer, at der er vrmt vand i hanerne umiddelbart efter åbning.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere de synlige varmerør med 30 mm rørskåle.

- Automatik

Status: Det er termostatventiler på alle radiatorer.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke installeret solvarme, jordvarmepumpe, solceller eller anden form for vedvarende energi.
Orienteringen af tagfladerne er ikke optimal til installering af solpaneler.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1961
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100160788
Gyldigt 5 år fra: 25-05-2010
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 114 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 114 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ejendommens BBR-meddelelse anses for retvisende for så vidt angår bygningsarealer, konstruktion, anvendelse og opvarmningsform.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100160788
Gyldigt 5 år fra: 25-05-2010
Energikonsulent: Robert Grünberger Firma: Botjek København

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:	Robert Grünberger	Firma:	Botjek København
Adresse:	Nørrebrogade 26 2200 København N	Telefon:	35 35 01 65
E-mail:	2200@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	04-05-2010

Energikonsulent nr.: 100553

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