Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Bryggergårdsvej 4
Postnr./by:	2600 Glostrup
BBR-nr.:	161-004073
Energimærkning nr.:	100163999
Gyldigt 5 år fra:	15-06-2010
Energikonsulent:	Peter Larsen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: BygTech 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: 28800 kr./år
- Forbrug: 3135 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	Indblæse granulat i hulrum i etageadskillelse mellem kælder og stueetage.	342 liter Fyringsgasolie	3180 kr.	17020 kr.	5.4 år
2	Konvertere fra olie til naturgas og udskifte oliekedel til kondenserende naturgaskedel med ny varmtvandsbeholder.	-2301 m³ Naturgas 3135 liter Fyringsgasolie , -200 kWh el	10030 kr.	56368 kr.	5.6 år
3	Efterisolere fladt tag indvendig med ekstra 100 mm isolering, sådanne at der samlet er 200 mm isolering afsluttet med gips.	390 liter Fyringsgasolie , 20 kWh el	3630 kr.	22945 kr.	6.3 år
4	Efterisolere lodret og vandret skunk sådanne at der samlet er 300 mm isolering.	94 liter Fyringsgasolie	880 kr.	7772 kr.	8.8 år
5	Efterisolere hanebåndsloft med ekstra 150 mm isolering, sådanne at der samlet	57 liter Fyringsgasolie	530 kr.	5508 kr.	10.4 år

Energimærkning

Energimærkning nr.: 100163999
Gyldigt 5 år fra: 15-06-2010
Energikonsulent: Peter Larsen Firma: BygTech A/S

	er 300 mm isolering.				
6	Efterisolere skråvægge indvendig med ekstra 100 mm isolering afsluttet med gips.	56 liter Fyringsgasolie	530 kr.	10000 kr.	18.9 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.

Samlet besparelse - her og nu

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

- Samlet besparelse på varme: 16100 kr./år
- Samlet besparelse på el: -300 kr./år
- Samlet besparelse på vand: 0 kr./år
- Besparelser i alt: 15800 kr./år
- Investeringsbehov: 119610 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

Energimærkning

Energimærkning nr.:	100163999		
Gyldigt 5 år fra:	15-06-2010		
Energikonsulent:	Peter Larsen	Firma:	BygTech A/S

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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er fra 1929 med en tilbygning i 1968. Bygningen er isoleret efter datidens standard. Dog er vinduer i stueetage og på 1. sal udskiftet til vinduer med energiruder og der er hulmursisoleret og delvis efterisoleret på hanebåndsloft og skunkrum.
Der forelå plan-, snit- og facadetegning, dog ikke målfast og uden konstruktionsbeskrivelse og uden dato.

Energimærkningsskala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmningen, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B. Bygningens energiforbrug til varme er F, hvilket betyder at forbruget er højt.

Der kan gennemføres rentable energibesparelser ved at konvertere til naturgas, udskifte til kondenserende naturgaskedel, efterisolere hanebåndsloft, skråvægge, skunkrum, etageadskillelse mod kælder og fladt tag samt montere termostatradiatorventiler.

Vedvarende energi som solvarme og varmepumpe bør overvejes ud fra miljømæssige fordele, selvom de ikke er rentable i henhold til energimærket.

Der er i 2010 indført tilskud til solfanger og varmepumpe, hvor der kan ydes tilskud på op til 20.000 kr. For yderligere oplysninger se www.skrotditoliefyr.dk

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status:	Hanebåndsloft er isoleret med varierende isoleringtykkelse - i gennemsnit ca. 150 mm. Skråvægge er isoleret med 100 mm isolering iflg. ejer. Lodret skunk er isoleret med varierende isoleringstykkelser - i gennemsnit ca. 100 mm. Vandret skunk er vurderet til at være med lerindskud, som var den typiske måde ved husets opførelse.
Forslag 3:	Efterisolere fladt tag indvendig med ekstra 100 mm isolering, sådanne at der samlet er 200 mm isolering afsluttet med gips. Der skal sikres, at dampspærre bliver placeret forskriftmæssigt.
Forslag 4:	Efterisolere lodret og vandret skunk sådanne at der samlet er 300 mm isolering. Det er antaget lerindskud i vandret skunk bør fjernes og erstattes med mineraluld.

Energimærkning nr.: 100163999
Gyldigt 5 år fra: 15-06-2010
Energikonsulent: Peter Larsen Firma: BygTech A/S

Der skal sikres, at der er den foreskrevne ventilation, og at den nuværende konstruktion har den nødvendige tæthed.

Forslag 5: Efterisolere hanebåndsloft med ekstra 150 mm isolering, sådanne at der samlet er 300 mm isolering.
Nuværende lerindskud bør fjernes, og erstattes med mineraluld.
Der skal sikres, at der er den foreskrevne ventilation, og at den nuværende konstruktion har den nødvendige tæthed.

Forslag 6: Efterisolere skråvægge indvendig med ekstra 100 mm isolering afsluttet med gips.
Der skal sikres, at dampspærre bliver placeret forskriftmæssigt og der er den nødvendig ventilation.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmur, som er hulmursisoleret.
Der forelå isoleringsattest af 14.12.2001.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer i den opvarmet del af bygningen er nyere og i træ med energiruder. Dog er sidevinduer ved terrassedør koblet rammer med 3 lag glas.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod kælder antages at være med lerindskud, som var den tidstypiske måde at lave konstruktionen på ved husets opførelse.

Forslag 1: Indblæse granulat i hulrum i etageadskillelse mellem kælder og stueetage.
Inden indblæsning skal der undersøges om der er tilstrækkelig hulrum imellem etagebjælker.
Hvis kælderen i modsætning til i beregningerne, hvor det er antaget kælderen er uopvarmet, er opvarmet eller delvis, vil besparelsen være mindre.

- Kælder

Status: Der er fuld kælder, som er regnet som uopvarmet, da der ikke er radiatoranlæg.
I kælder er der dog brændeovn, som ikke indgår i beregningerne.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer.
Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelige intakte.
Der er emhætte i køkken.

Varme

Energimærkning

Energimærkning nr.: 100163999
Gyldigt 5 år fra: 15-06-2010
Energikonsulent: Peter Larsen Firma: BygTech A/S

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er fra 1974 med en Weishauptbrænder fra 1978 placeret i kælder.
Der er selvcirkulation på anlægget.
Ved siden af oliekedel er der brændefyr, som pt. er aflukket iflg. ejer. Brændefyr indgår ikke i beregningen.
Der er ligeledes en brændeovn i kælder, som kan anvendes til supplerende opvarmning, men som heller ikke indgår i beregningen.
Der er el-gulvvarme i badeværelset på 1. sal, som ikke indgår i beregningen.

Forslag 2: Konvertere fra olie til naturgas og udskifte oliekedel til kondenserende naturgaskedel med ny varmtvandsbeholder samtidig med at der monteres termostatradiatorventiler i værelse mod nord, køkken og stue.

- Varmt vand

Status: Der er en Fønix 150 L præisoleret varmtvandsbeholder placeret vandret ved siden af kedel i kælder. Alder er ukendt.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør løber i kælder og op gennem bygning.
Anlægget er vurderet til et 1-strengs anlæg.
Der er ingen cirkulationspumpe, og systemet er selvcirkulerende.

- Armaturer

Status: Som ejer/bruger har man stor indflydelse på det samlede vandforbrug ud fra sin/familiens brugsmønster, og der kan opnås væsentlige besparelser selv ved små tiltag og ændringer i brugsmønster.

Ved udskiftning af bl. batterier kan man med fordel anvende etgrebsarmaturer samt termostatisk bl. batteri til bruser.

- Automatik

Status: Der er kun termostatradiatorventiler på enkelte radiatorer.
Der er ingen automatik til udekompensering eller natsænkning.

El

- Belysning

Status: Der bør så vidt muligt anvendes lavenergipærer til belysning.

Der kan spares betydelige udgifter ved at anvende energisparepærer samt sørge for automatisk slukning af standbyfunktioner på alt strømforbrugende el-apparatur.

- Hårde hvidevarer

Energimærkning

Energimærkning nr.: 100163999
Gyldigt 5 år fra: 15-06-2010
Energikonsulent: Peter Larsen Firma: BygTech A/S

Status: Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvide varer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk.

Vand

- Vand

Status: Der er 2 toiletter med lav sisterne og høj og lav skyllemængde.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme i bygningen.

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpe i bygningen.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1929
• År for væsentlig renovering:	1968
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	133 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	133 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR meddelelsen, både hvad angår anvendelse og arealopgørelse for boligen.

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.:	100163999		
Gyldigt 5 år fra:	15-06-2010		
Energikonsulent:	Peter Larsen	Firma:	BygTech A/S

Energimærkning

Energimærkning nr.:	100163999		
Gyldigt 5 år fra:	15-06-2010		
Energikonsulent:	Peter Larsen	Firma:	BygTech 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.

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:	Peter Larsen	Firma:	BygTech A/S
Adresse:	Ejbydalsvej 162 2600 Glostrup	Telefon:	44 91 70 50
E-mail:	peterlarsen@bygtech.dk	Dato for bygningsgennemgang:	14-06-2010

Energikonsulent nr.: 101922

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