Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Spurvevej 10
Postnr./by:	2600 Glostrup
BBR-nr.:	161-034088
Energimærkning nr.:	100212944
Gyldigt 10 år fra:	23-03-2011
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: 13300 kr./år
- Forbrug: 1659 m³ naturgas

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	Udskifte toiletter med enkelt skyl til toiletter med dobbelt skyl.	32 m³ vand	1120 kr.	8860 kr.	7.9 år
2	Montere luft til luft varmepumpe, som udnytter udendørsluft til rumopvarmning.	426 m³ Naturgas -894 kWh Elvarme , -20 kWh el	1680 kr.	30000 kr.	17.9 år
3	Efterisolere loft i kælder med 100 mm isolering afsluttet med gips.	288 m³ Naturgas	2340 kr.	54000 kr.	23.1 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



Energimærkning nr.: 100212944
Gyldigt 10 år fra: 23-03-2011
Energikonsulent: Peter Larsen Firma: BygTech A/S

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:	3700	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	1100	kr./år
• Besparelser i alt:	4800	kr./år
• Investeringsbehov:	92860	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.: 100212944
Gyldigt 10 år fra: 23-03-2011
Energikonsulent: Peter Larsen Firma: BygTech A/S

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 Efterisolere loft med ekstra 150 mm isolering, sådanne at der samlet er 300 mm isolering.	99 m³ Naturgas	800 kr.
5 Udskifte nuværende koblet ruder til energiruder.	56 m³ Naturgas	460 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er fra 1955 og er isoleret efter datidens standard. Dog er der blevet hulmursisoleret og indblæst granulat på loft.
Der er installeret ny kondenserende naturgaskedel.
Der forelå plan-, snit- og facadetegning af marts 1953.
Der forelå ingen tidligere energimærke.

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.
Denne bygnings energimærke er E, hvilket betyder at forbruget er højt.

Der kan gennemføres rentable energibesparelser ved at efterisolere loft i kælder, installere luft til luft varmepumpe og udskifte toiletter.

Herudover er der forslag, hvis bygningen skal renoveres at udskifte koblet ruder til energiruder samt efterisolere loft.

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

Supplerende information om energibesparelse kan findes på www.byggeriogenergi.dk

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er isoleret med i gennemsnit 150 mm isolering.
Der er efterfølgende udblæst granulat.
Loftlem er isoleret.



Energimærkning nr.: 100212944
Gyldigt 10 år fra: 23-03-2011
Energikonsulent: Peter Larsen Firma: BygTech A/S

Forslag 4: Efterisolere loft med ekstra 150 mm isolering, sådanne at der samlet er 300 mm isolering.

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

• Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmur, som er blevet hulmursisoleret med granulat iflg. ejer.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er i træ med koblet ruder.

Forslag 5: Udskifte nuværende koblet ruder til energiruder.

Udover energibesparelse giver energiruder en øget komfort, da overfladetemperaturen på det indvendige glas er højere for energiruder end for de nuværende.

• Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod kælder er med 8 cm lerindskud iflg. tegninger.

Forslag 3: Efterisolere loft i kælder med 100 mm isolering afsluttet med gips.

I beregningerne er kælderen regnet som uopvarmet. Hvis kælder er opvarmet eller delvis opvarmet, bliver besparelsen mindre, da varmetabet ned til kælder derved bliver mindre.

• Kælder

Status: Der er fuld kælder under bygningen.
Der er enkelte radiatorer i kælder, men de skønnes ikke at kunne opvarme hele kælderen.
Kælder er derfor i beregningerne regnet som ikke opvarmet.

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

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedlen er en Bosch kondenserende naturgaskedel fra ca. 2008 iflg. ejer placeret i fyrrum i kælder.
Der er integreret pumpe til cirkulation.
Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100212944
Gyldigt 10 år fra: 23-03-2011
Energikonsulent: Peter Larsen Firma: BygTech A/S

- Varmt vand

Status: Der er en Bosch 65 L varmtvandsbeholder placeret ved siden af fyr i fyrrum i kælder.
Der er ikke cirkulation på det varme vand.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør løber i kælder.
Anlægget er vurderet til hovedsaglig at være et 2-strengs anlæg.
Cirkulationspumpen er skønnet til 60W.
Cirkulationspumpen antages at være slukket uden for varmesæsonen.

- 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 termostatradiatorventiler på alle radiatorer.

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

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 i bygningen med almindelig lav sisterne og enket skyl.

Forslag 1: Udskifte toiletter med enkelt skyl til toiletter med dobbelt skyl.

Vedvarende energi

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100212944
Gyldigt 10 år fra: 23-03-2011
Energikonsulent: Peter Larsen Firma: BygTech A/S

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme i bygningen.

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpe i bygningen.

Forslag 2: Montere luft til luft varmepumpe, som udnytter udendørsluft til rumopvarmning.

Installation af varmepumpe kan med fordel foretages sammen med efterisolering.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1955
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	83 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	83 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:	8 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100212944
Gyldigt 10 år fra: 23-03-2011
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.

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:	Peter Larsen	Firma:	BygTech A/S
Adresse:	Ejbydalsvej 162 2600 Glostrup	Telefon:	44 91 70 50
E-mail:	peterlarsen@bygtech.dk	Dato for bygningsgennemgang:	22-03-2011

Energikonsulent nr.: 251431

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