



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Drosselvej 13
 Postnr./by: 2600 Glostrup
 BBR-nr.: 161-006874
 Energimærkning nr.: 100240696
 Gyldigt 10 år fra: 08-09-2011
 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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 12700 kr./år
- Forbrug: 1590 m³ naturgas

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



C

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.

Energikonsulentens 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	Tilbagebetalingstid
1 Montere luft til luft varmepumpe, som udnytter udendørsluft til rumopvarmning.	353 m ³ Naturgas - 743 kWh Elvarme, -24 kWh el	1370 kr.	25000 kr.	18.2 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



Energimærkning nr.: 100240696
Gyldigt 10 år fra: 08-09-2011
Energikonsulent: Peter Larsen

Firma: BygTech A/S



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:	11300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	11200	kr./år
• Investeringsbehov:	25000	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: **C**

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.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:



Energimærkning nr.: 100240696
 Gyldigt 10 år fra: 08-09-2011
 Energikonsulent: Peter Larsen

Firma: BygTech A/S



Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2 Efterisolere vandret loft med ekstra 150 mm isolering, sådanne at der samlet er 300 mm isolering.	68 m ³ Naturgas	550 kr.
3 Udskifte nuværende termoruder til energiruder.	102 m ³ Naturgas	830 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er fra 1957. Der er blevet lavet energiforbedringer ved at efterisolere ydervægge indvendigt, efterisolere loft og der nyere naturgaskedel.
 Der forelå ingen tegninger.
 Der var kun delvis adgang til loftrum pga. manglende gangbro.
 Der forelå tidligere energimærke E 05-00730-0006.

Det opvarmede areal er fremkommet ved hjælp af BBR og kontrolmål på stedet.

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 C, hvilket betyder at forbruget er lavt.

Der kan gennemføres rentable energibesparelser ved at installere luft til luft varmepumpe.

Herudover er der forslag, hvis bygningen skal renoveres at udskifte termoruder til energiruder samt efterisolere vandret 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

Investeringer for de enkelte energiforbedringer er estimeret, og det kræver et konkret tilbud fra håndværkere for at få sikkerhed for, hvad de enkelte tiltag koster.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loftkonstruktion er gitterspær med vandret loft og i facader er en mindre del skrå lofter. Isoleringstykkelsen er varierende og er skønnet til 150 mm isolering.

Forslag 2: Efterisolere vandret loft med ekstra 150 mm isolering, sådanne at der samlet er 300 mm isolering.



Energimærkning nr.: 100240696
Gyldigt 10 år fra: 08-09-2011
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.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 19 cm gasbeton, som er isoleret med 50 mm isolering indvendig iflg. tidligere energimærke. Dog ikke på badeværelse.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er i træ med termoruder.

Forslag 3: Udskifte nuværende termoruder 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: Der er kældergulv, som er skønnet uisolert.
Der er gulvvarme i badeværelser iflg. ejeroplysninger.

- Kælder

Status: Der er fuld kælder.
Kælderydervægge er 30 cm beton, som iflg. tidligere energimærke er isoleret indvendig med 50 mm isolering.
Der er radiatoranlæg i kælder, som skønnes at kunne opvarme hele kælderen.
Kælder er derfor i beregningerne regnet som fuldt 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 nyere Vaillant kondenserende naturgaskedel placeret i fyrrum i kælder.
Der er integreret pumpe til cirkulation.
Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.

- Varmt vand

Status: Der er en 63 L Vaillant varmtvandsbeholder placeret ved siden af fyr i kælder.



Energimærkning nr.: 100240696
Gyldigt 10 år fra: 08-09-2011
Energikonsulent: Peter Larsen

Firma: BygTech A/S



Der er tidsstyret cirkulation på det varme vand.

• Fordelingssystem

Status: Varmerør løber i kælder.
Anlægget er vurderet til et 2-strengs anlæg.
Cirkulationspumpen er vurderet 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-apparat.

Vand

• Vand

Status: Der er 2 væghængte toiletter med dobbelt skyl.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Der er ingen solvarme i bygningen.

• Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpe i bygningen.

Forslag 1: Montere luft til luft varmepumpe, som udnytter udendørsluft til rumopvarmning.
Installation af varmepumpe kan med fordel foretages sammen med efterisolering.



Energimærkning nr.: 100240696
Gyldigt 10 år fra: 08-09-2011
Energikonsulent: Peter Larsen

Firma: BygTech A/S



Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1957
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 82 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 164 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 ejendommen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100240696
Gyldigt 10 år fra: 08-09-2011
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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m², skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), på vegne af Energistyrelsen.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistylsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk



Energimærkning nr.: 100240696
Gyldigt 10 år fra: 08-09-2011
Energikonsulent: Peter Larsen

Firma: BygTech A/S

Energikonsulent

Energikonsulent: Peter Larsen
Adresse: Ejbydalsvej 162
2600 Glostrup
E-mail: peterlarsen@bygtech.dk

Firma: BygTech A/S
Telefon: 44 91 70 50
Dato for
bygningsgennemgang: 08-09-2011

Energikonsulent nr.: 251431

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