



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Agerledet 7B
 Postnr. / by: 2730 Herlev
 BBR-nr.: 163-000504
 Energimærkning nr.: 100181699
 Gyldigt 5 år fra: 16-09-2010
 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: 28400 kr./år

• Forbrug: 15050 kWh elvarme

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	Tilbagebetalingstid
1 Konvertere fra el-varme til naturgas og installere ny kondenserende naturgaskedel samt radiatoranlæg i hele huset med tilhørende termostatradiatorventiler.	-1396 m ³ Naturgas 15050 kWh Elvarme , -390 kWh el	16490 kr.	105000 kr.	6.4 år
2 Efterisolere loft med ekstra 100 mm isolering, sådanne at der samlet er 300 mm isolering.	727 kWh Elvarme	1380 kr.	11398 kr.	8.3 år
3 Installere ca. 4 m2 solfanger med tilhørende ny varmtvandsbeholder.	1660 kWh Elvarme , -89 kWh el	2960 kr.	32000 kr.	10.8 år
4 Udskifte toiletter til toiletter med lille/stor skyllemængde.	22 m ³ vand	770 kr.	8860 kr.	11.5 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.



Energimærkning nr.: 100181699
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2010
Energikonsulent: Peter Larsen

Firma: BygTech A/S



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:	19100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-900	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	800	kr./år
• Besparelser i alt:	19000	kr./år
• Investeringsbehov:	157260	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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer



Energimærkning nr.: 100181699
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2010
Energikonsulent: Peter Larsen

Firma: BygTech A/S



Bygningen er et dobbelthus fra 1981 og er isoleret efter datidens standard.
Moderejendommen har ejendomsnr. 000504, og 7B har et selvstændigt ejendoms nr. 057956.
Bygningen er el-opvarmet.
Der forelå plantegning, dog 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 fra el til naturgas, installere kondenserende naturgaskedel med tilhørende radiatoranlæg, installere solfanger, efterisolere loft og udskifte toiletter.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loft er isoleret med i gennemsnit 200 mm isolering.
Loftlem er isoleret.

Forslag 2: Efterisolere loft med ekstra 100 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 består indvendigt af let konstruktion med skønnet 200 mm isolering, som udvendigt er afsluttet med ½ stens væg og omkring vinduespartier mod nord med træ.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er i træ med 3-lags ruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Der er betonkældergulv, og det er vurderet at kældergulv er uisoleret.

• Kælder

Status: Der er fuld kælder under hele bygningen.
Der er kældergulv, som er skønnet uisoleret.
Kælderydervægge er skønnet til 30 cm beton, som er uisoleret.



Energimærkning nr.: 100181699

Gyldigt 5 år fra: 16-09-2010

Energikonsulent: Peter Larsen

Firma: BygTech A/S

Der er el-radiator i alle rum 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 og aftræksventil i badeværelse i stueetage.
Der er mekanisk udsugning på badeværelse i kælder.
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 el-varme.
Der er brændeovn i stue, som kan anvendes som supplerende varmekilde, men brændeovn indgår ikke i beregningen.

Forslag 1: Konvertere fra el-varme til naturgas og installere ny kondenserende naturgaskedel samt radiatoranlæg i hele huset med tilhørende termostatradiatorventiler.

• Varmt vand

Status: Der er en Metro 160 L el-varmtvandsbeholder væghængt i kælder fra 1997.
Der er ikke cirkulation på det varme vand.

Forslag 3: Installere ca. 4 m² solfanger med tilhørende ny varmtvandsbeholder.
Solfanger kan med fordel installeres på tagflade mod syd.

• Fordelingssystem

Status: Der er ikke noget fordelingssystem, da ejendommen opvarmes med el-varme.

• 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



Energimærkning nr.: 100181699
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2010
Energikonsulent: Peter Larsen

Firma: BygTech A/S



Status: Der er termostatradiatorventiler på alle el-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 1 toilet med almindelig lav systerne og middelskyllemængde på badeværelse i stueetage og 1 toilet med stor skyllemængde i kældere.

Forslag 4: Udskifte toiletter til toiletter med lille/stor skyllemængde.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme i bygningen.

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpe i bygningen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1981
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 82 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²



Energimærkning nr.: 100181699
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2010
Energikonsulent: Peter Larsen

Firma: BygTech A/S

- Opvarmet areal: 164 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ejendommen er et dobbelthus bestående af 7A og 7B. På BBR er kælder på 82 m² ikke registreret på 7B. Ejendom er udstykket fra moderejendom nr. 000504. Ejendommen har et selvstændigt ejendomsnr. 057956.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100181699
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2010
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 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

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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.dk

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: 14-09-2010

Energikonsulent nr.: 101922

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