



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Lee Byvej 29
 Postnr./by: 8850 Bjerringbro
 BBR-nr.: 791-201044
 Energimærkning nr.: 100233363
 Gyldigt 7 år fra: 13-07-2011
 Energikonsulent: Per Glerup
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Arkitektfirma Per Glerup Aps



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: 19500 kr./år
- Forbrug: 20 kløvet rummeter brænde

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



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 Termostatventiler	1.2 kløvet rummeter Brænde	1230 kr.	2052 kr.	1.7 år
2 Hultursisolering	4.8 kløvet rummeter Brænde , 66 kWh el	4760 kr.	25641 kr.	5.4 år
3 Efterisolering	2.8 kløvet rummeter Brænde , 38 kWh el	2730 kr.	17466 kr.	6.4 år
4 Nye klosetter	32 m ³ vand	1120 kr.	8860 kr.	7.9 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.



Energimærkning nr.: 100233363
Gyldigt 7 år fra: 13-07-2011
Energikonsulent: Per Glerup

Firma: Arkitektfirma Per Glerup Aps



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:	7800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	1100	kr./år
• Besparelser i alt:	9100	kr./år
• Investeringsbehov:	54020	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: **E**

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



Energimærkning nr.: 100233363
 Gyldigt 7 år fra: 13-07-2011
 Energikonsulent: Per Glerup

Firma: Arkitektfirma Per Glerup Aps



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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
5 Energiruder	0.6 kløvet rummeter Brænde	570 kr.
6 Solvarme	0.8 kløvet rummeter Brænde , -103 kWh el	560 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktion af bjælkespær og hanebåndsspær med metalplader som tagdækning. Der skønnes 100 mm isolering i loft og skrå tagflade mens øvrige del er uisolaret.

Forslag 3: Der efterisoelres med 200 mm på loft - 200 mm i lodret skunk - 250 mm vandret skunk.

• Ydervægge

Status: Uisolaret hulmur med indv. og udvendig teglsten.

Forslag 2: Ydervægge hulumisoleret med granulat.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og yderdøre i trækarm og rammer. nkelte vinduer og yderdøre er udskiftet og isat termoruder.
 Øvirge vinduer er nedbrudte og udskiftes.

Forslag 5: Alle vinduer og yderdøre isættes energiruder. Vinduer udskiftes med nye elemneter i stue, værelser 1.sal, samt i facade mod nord.
 Denne udskiftningsdel skal ses i sammenhæng med at vinduer er nedbrudt og skal udskiftes.



Energimærkning nr.: 100233363
Gyldigt 7 år fra: 13-07-2011
Energikonsulent: Per Glerup

Firma: Arkitektfirma Per Glerup Aps



- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk udført i beton skønnet ilagt 50 mm isolering

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk ventilation fra køkken og bad mens øvrige rum ventileres gennem oplukkelige vinduer eller yderdøre.

Varme

- Varmeanlæg

Status: varmforsyning sker ved fastbrændselskedel opstillet i fyrrum. Fastbrændsel forsyning med kløvet træ.

Forslag 1: Der monteres termostatventiler på alle radiatorer

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand sker henholdsvis ved 150 liter varmtvandsbeholder i forbindelse med fyrrum og kedel. 30 liter el-vandvarmer opsat i bad, giver mulighed for uafhængig varmt vand (sommerdrift)

Forslag 6: Der opsættes 6 m² solfangeranlæg på sydvendt tagflade som supplerende opvarming af det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingen sker ved 2-strengt rørføringer fra fyrrum fremført til radiatorer placeret i de enkelte rum.

- Automatik

Status: Der er almindelig ventiler på radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Klosetter er med høj syld og defekte

Forslag 4: Klosetter monteres med vandbesparende type max. 6 liter pr. skyld.



Energimærkning nr.: 100233363
Gyldigt 7 år fra: 13-07-2011
Energikonsulent: Per Glerup

Firma: Arkitektfirma Per Glerup Aps



- Opførelsesår: 1877
- År for væsentlig renovering: 1968
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 130 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 130 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Oplysninger skønnes at være i overensstemmelse med de faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 963 kr./kløvet
rumme
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100233363
Gyldigt 7 år fra: 13-07-2011
Energikonsulent: Per Glerup

Firma: Arkitektfirma Per Glerup Aps



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

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: Per Glerup
Adresse: Thrigesvej
8600 Silkeborg
E-mail: pg@perglerup.dk

Firma: Arkitektfirma Per Glerup Aps
Telefon: 86816266
Dato for
bygningsgennemgang: 13-07-2011

Energikonsulent nr.: 101498

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