Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bregnetvedvej 25
Postnr./by:	4320 Lejre
BBR-nr.:	350-008572
Energimærkning nr.:	100213081
Gyldigt 7 år fra:	23-03-2011
Energikonsulent:	Finn Risum
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ejby Arkitektkontor

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: 54500 kr./år
- Forbrug: 5445 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	Merisolering op til ialt 350 mm.	1048 liter Fyringsgasolie , 53 kWh el	10580 kr.	39795 kr.	3.8 år
2	Merisolering mod uopvarmet loftrum	276 liter Fyringsgasolie	2790 kr.	12000 kr.	4.3 år
3	Udskiftning til energiruder.	235 liter Fyringsgasolie	2370 kr.	42600 kr.	18 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100213081
Gyldigt 7 år fra: 23-03-2011
Energikonsulent: Finn Risum Firma: Ejby Arkitektkontor

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:	15600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	15800	kr./år
• Investeringsbehov:	94400	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: G

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



Energimærkning nr.: 100213081
Gyldigt 7 år fra: 23-03-2011
Energikonsulent: Finn Risum Firma: Ejby Arkitektkontor

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	Nye gulve med 150 mm isolering.	1325 liter Fyringsgasolie , 67 kWh el	13380 kr.
5	Ny kedel- træpillefyr.	233 liter Fyringsgasolie , -54 kWh el	2220 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen (stuehus) er fra 1929 med muret ydervæg som er efterisoleret ved indblæsning. Der er enkelte energiruder men eller ikke foretaget energibesparende foranstaltninger. Klimaskærm kan energioptimeres ved merisolering af tag/loft herunder kvist, gulv mod kryberum samt udskiftning til energiruder. I nærliggende udhus er plac. en ældre solokedel med oliebrænder. Det foreslåes at totaludskifte kedel (og VVB) til nyt pillefyr hvorved der skønsmæssigt spares 40% efter merisolering. Der vil yderlig kunne spares ved at etablere solvarme til produktion af varmt vand. Alternativt kan vælges vedvarende energi - varmepumpe (og solcelleanlæg) og jordvarmeanlæg. Lavtemp.anlæg er bedst ved gulvvarme dvs. nyt terrændæk.

Gældende for udarbejdelse af energimærke er flg.:
Håndbog for energikonsulenter version 3 gældende fra 01.10.2009.
Beregningsprogram EK-Pro.net version gældende på besigtigelsestidspunkt.
Bygningsreglement - samt ejeroplysninger. Der findes ingen bygningstegninger.

Hvor rum/konstruktioner ikke er tilgængelig og ejer ikke ønsker eller selv udfører oplukning eller på anden måde dokumenterer isoleringsforhold skønnes udfra erfaring og krav på opførelsestidspunkt jfr. "danskernes huse" i Håndbog.

Forbrug af fast brændsel (kedel) ej medregnet.

Ejendommen anvendes udelukkende til privatbolig.

Energimærket er regnet udfra det totale opvarmet areal.

Opvarmet areal svarer til boligareal jfr. BBR-ejermeddelelse dat.17.03.2011.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100213081
Gyldigt 7 år fra: 23-03-2011
Energikonsulent: Finn Risum Firma: Ejby Arkitektkontor

- Tag og loft

Status: Tag er udført med hanebåndsspær (A-spær) og isoleret med ca. 75 mm på hanebånd -50-75 mm i skråvæg -50 mm på skunkvæg (i gavlvær. dog mere mod gård). Væg mod uopvarmet (uunyttet) loft er uden isolering
udført som bræddevæg med puds. Tagkvist (tag+flunker) regnes uden nævneværdig isolering. Loftgulv/skunkgulv skønnes som bjælkelag med indskudsler.

Forslag 1: Mod skunk på skråvæg og hanebånd merisolres op til ialt 350 mm.Ved skråloft påfores spær indv. for nødv. isoleringstykkelse. Dampspærre iflg. teknisk rådgivning.Skunkgulv og loftgulv merisoleres ned til forskalling dvs. evt. indskud optages. Alternativt kan indblæses granulat hvis konstrution ses velegnet hertil og suppl. isolering.

- Ydervægge

Status: Ydermur er hulmur med indblæst isoleringsmateriale iflg. ejer. Der ses udtagne sten på facader. Ejer har ikke atttest eller faktura - indblæs er sket før nuv. ejerperiode.

Forslag 2: Væg mod uopvarmet loftrum isoleres med min. 200 mm mineraluld og med afsluttende beklædning fx. gipsplade.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer/døre er med 1-lag henh. 2-lag, alm. termo og energirude mod gårdsplads og gavlvindue 1.sal.

Forslag 3: Ved udskiftning af vinduer/døre anbefales energiruder med lav centerU-værdi på 1,1W/m2/K og varmkant.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve (trægulve) skønnes på bjælkelag med lerindskud. Støbte gulve skønnes gulv på jord.

Forslag 4: Kryberum er utilgængeligt. Gulve påregnes optaget og det efterisoleres med min. 150 mm mineraluld ml. gulvstrøer. Alternativt kan der udføres terrændæk med isolering min. 260 mm.

- Kælder

Status: Der forefindes en mindre kold kælder - loft henregnes som gulv.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation gennem tilfældige utætheder i klimaskærm og aftrækskanal fra køkken-bad.

Varme

- Varmeanlæg

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100213081
Gyldigt 7 år fra: 23-03-2011
Energikonsulent: Finn Risum Firma: Ejby Arkitektkontor

Status: Ældre delv. isoleret (solo) støbejernskedel mrk. Salamander. Oliebrænder er Bentolux af ældre årgang. Foruden oliekedel er mulighed for suppl. varme fra kedel til fast brændsel. Nuv. ejer har ikke anvendt denne hvorfor der ikke medregnes andel.

Forslag 5: Eksist. kedel(er) fjernes og nyt pillefyr installeres. Det anbefales også at udskiftge VVB. Rør i fyrrum merisoleres op til 60 mm. Rørkasse med merisolering kan udføres hvor nuværnde rørføring i det fri ses.

- Varmt vand

Status: Vandret liggende ældre VVB (mrk. Ajva ??) under loft med max. 30 mm isolering.

- Fordelingssystem

Status: 2-strengsanlæg til radiatorer.

- Armaturer

Status: Det anbefales ved udskiftning af armatur at vælge nye med sparefunktion (vandbesparer) og termostatblandebatteri på bruser/kar.

- Automatik

Status: Radiatortermostater overalt. Kedeltermostat på Salamander.

Vand

- Vand

Status: Hvor toilet med alm. lav cisterne uden to-skyl anbefales at udskifte til toilet med lille/stor skyl (sparetoilet).

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme. Ved totaludskiftning af fyr kan overvejes en kombinationsløsning med solvarmeanlæg som typisk vil dække op til 50% af husstandens årlige forbrug af varmt vand. Der skal ved vurdering af en sådan løsning tages hensyn til konstruktive og pladsmæssige forhold. Solvarme kan også i begrænset omfang (overskudsvarme) give tilskud til fx. gulvvarme i sommer-forårs- og efterårsmånederne. Investeringsmæssigt skal påregnes kr. 30-40.000,- afhængig af størrelse og placering. Der henvises til www.solenergi.dk og de enkelte producenters hjemmeside.

- Solceller

Status: Der er ikke solcelleanlæg. Et solcelleanlæg producerer el (kwh) som herved nedbringer behovet for "købt el"
idet anlægget om sommeren typisk laver mere strøm end der er brug for. Overskudsstrøm "parkeres" og kan så anvendes senere. Typisk vil et villaanlæg på op til 6 kWp producere ca. 5000 kwh/år-investering ca. kr. 140.000,- og påregnet levetid 25 år. Solceller kan kombineres med varmepumpe som bruger el.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100213081
Gyldigt 7 år fra: 23-03-2011
Energikonsulent: Finn Risum Firma: Ejby Arkitektkontor

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1929
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 130 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 130 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	10 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100213081
Gyldigt 7 år fra: 23-03-2011
Energikonsulent: Finn Risum Firma: Ejby Arkitektkontor

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:	Finn Risum	Firma:	Ejby Arkitektkontor
Adresse:	Ejbytoften 7 2600 Glostrup	Telefon:	20 14 15 47
E-mail:	ejbyarkitektkontor@tdcadsl.dk	Dato for bygningsgennemgang:	21-03-2011

Energikonsulent nr.: 100159

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