Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Zeniavej 8
Postnr./by:	2630 Taastrup
BBR-nr.:	169-093970
Energimærkning nr.:	100127028
Gyldigt 5 år fra:	09-07-2009
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: 40200 kr./år
- Forbrug: 23650 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	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering af gulve.	9165 kWh Elvarme	15570 kr.	96000 kr.	6.2 år
2	Merisolering af tagkonstruktion.	1603 kWh Elvarme	2710 kr.	14628 kr.	5.4 år
3	Udskiftning til energiruder.	123 kWh Elvarme	200 kr.	3496 kr.	17.5 år
4	Konvertering til fjernevarme med veksler.	-23 MWh Fjernvarme 22459 kWh Elvarme	23555 kr.	40000 kr.	1.7 år
5	Rør og radiatorer.	-1314 kWh Elvarme	-2240 kr.	48000 kr.	-21.4 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



Energimærkning nr.: 100127028
Gyldigt 5 år fra: 09-07-2009
Energikonsulent: Finn Risum Firma: Ejby Arkitektkontor

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:	28400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	28400	kr./år
• Investeringsbehov:	202100	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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1917 med hulmur som er efterisoleret ved indblæsning af granulat. Tagkonstruktion kan forbedres ved merisolering. Gulvkonstruktion skal undersøges nærmere for isoleringsforslag. Kan evt. ske ifb. med ny gulvbelægning. Ejendommen er idag el-opvarmet (rumvarme) -der er installeret varmepumpe til varmt brugsvand (luft-vand). Det anbefales at konvertere til fjernvarme (Høje Tåstrup Fjernvarme) idet el-varme er ca. dobbelt så dyrt som øvrige opvarmningskilder. Alternativt kan opvarmning ske med ny varmepumpe og solfanger. Der skal undersøges om lovligheden heraf. Solvarmeanlæg er beskrevet andetsteds. Ved konvertering rykkes



Energimærkning nr.: 100127028
Gyldigt 5 år fra: 09-07-2009
Energikonsulent: Finn Risum Firma: Ejby Arkitektkontor

mærket fra E-C.

Gældende for udarbejdelse af energimærke er flg.:
Håndbog for energikonsulenter version gældende fra 01.01.2008.
Beregningsprogram EK-Pro.net version gældende på besigtigelsestidspunkt.
Bygningsreglement - samt ejeroplysningsskema dat. 07.07.2009.
Opmåling er fra tegning med kontrolmål på stedet jfr. Håndbogens retningslinier.

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 (brændeovn) ej medregnet.

Ejendommen anvendes udelukkende til privatbolig.

Energimærket er regnet udfra det totale opvarmet areal og udfra skønnede isolering eller mangel på samme i utilgængelige/uoplyste konstruktioner.

Opvarmet areal svarer til boligareal jfr. BBR-ejermeddelelse dat. 06.07.2009.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion med hanebåndsloft og skunk -delvis tilgængelig. Udbygning mod vest er med loftlem til uudnyttet loft. Der regnes med gn.snit 100 mm mineraluldsisolering overalt jfr. målt på stedet-ejerolysning og tidl. varmesysrapport.

Forslag 2: Loft og skunkrum merisoleres op til 300 mm. der skal sikres effektiv ventilation til konstruktion af træ -over isolering ved skrålofter skal være min. 20 mm. Placering af dampspærre bør afgøres af teknisk rådgiver.

- Ydervægge

Status: Pudset murværk (30 cm hulmur) er efterisoleret iflg. boreprøve på østgavl. Hulmursisolering regnes intakt overalt idet kun en termografering af ydermure kan afsløre uisolerede områder (sammensynkning)
hvorefter evt. efterfyld kan ske.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100127028
Gyldigt 5 år fra: 09-07-2009
Energikonsulent: Finn Risum Firma: Ejby Arkitektkontor

Status: Alle vinduer er med energiruder. Dobb.dør til udestue er med 1-lags glas. Udestue er uopvarmet men
har overalt termoruder.

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

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve skønnes uisoleret over kryberum. Tilsvarende uisol. betondæk over køkkenkælder ca. 8 m2.

Forslag 1: Gulve optages evt. lerindskud fjernes og ny isolering (150 mm) lægges på tråd eller ny vandbestandig indskudsplade. Mod varme side plac. dampspærre. Ovennævnte forslag er udfra "normal" konstruktion med lerindskud. Mod kælder opklæbes trykfast pladebatts på betonloft.

- Kælder

Status: Uisoleret betonvæg/gulv.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er opsat Genvex tilsluttet varmepumpe som tilskud til varmt vand.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Overalt er opsat el-ovne. der regnes ikke med forvarmet luft via Genvex.

Forslag 4: Eksist. varmepumpe med vvb fjernes og der etableres fjernvarmeinstallation med vekskler.

- Varmt vand

Status: Produktion af varmt vand (230 l) sker via el/varmepumpe tilsluttet Genvex. Varmepumpe type HO7 skønnes 25 år gl.

- Fordelingssystem

Forslag 5: Der opsættes nye radiatorer med tilhørende rørføring (skjult el. synligt)
iht. varmeprojekt. Der regnes med ny cirk.pumpe (A-sparepumpe).Alle radiatorer forsynes med termostatventil. Det tilrådes at søge teknisk rådgivning ved dimensionering-placering og tilbudsindhentning.

- Armaturer

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100127028
Gyldigt 5 år fra: 09-07-2009
Energikonsulent: Finn Risum Firma: Ejby Arkitektkontor

- Automatik

Status: Radiatortermostater.

- Pumper varme

Forslag 6:

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hvor hårde hvidevarer er over 5 år gamle anbefales ved udskiftning enheder med energimrk. A,A+ eller A++ hvor sidstnævnte er mest energibesparende.

Vand

- Vand

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

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Status: Der er varmepumpe til opvarmning af varmt vand. Varmepumpen er en "Luft/varmt vand"-pumpe, hvor energien i udeluften udnyttes til opvarmning af det varme vand. Type HO7 årg. 1985 ?

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1917
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 104 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 104 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100127028
Gyldigt 5 år fra: 09-07-2009
Energikonsulent: Finn Risum Firma: Ejby Arkitektkontor

- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejeroplysningsskema indeholder boligareal som indgår i det opvarmede areal når rumtemp. er over 15 gr. - øvrige arealer opvarmet til min. 15 gr. medregnes således at det totale opvamet areal ikke nødvendigvis er det samme som boligareal iht. BBR-skema.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.7 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100127028
Gyldigt 5 år fra: 09-07-2009
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:	07-07-2009

Energikonsulent nr.: 100159

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