Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Dalbyvej 53
Postnr./by:	4140 Borup
BBR-nr.:	259-152974-001
Energimærkning nr.:	100138357
Gyldigt 5 år fra:	20-10-2009
Energikonsulent:	Erling Lysskov
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

Energimærkning oplyser om ejendommens 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:** 12.307 kr./år
- **Forbrug:** 823 kWh el
  4,74 Ton træpiller, i pose

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 det 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?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.
Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres – fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken.
Læs mere i afsnittet ” Energiforbedring ved ombygning og renovering”

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre



Energimærkning nr.: 100138357
Gyldigt 5 år fra: 20-10-2009
Energikonsulent: Erling Lysskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

følgeomkostninger.

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 bedre isolering.

Samlet besparelse – her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• **Samlet besparelse på varme**	0	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	0	kr./år
• **Investeringsbehov**	0	kr. inkl. moms

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.

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



Energimærkning nr.: 100138357
Gyldigt 5 år fra: 20-10-2009
Energikonsulent: Erling Lysskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer.
Hvis man fx isolerer samtidig 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 gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
1	Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm.	-7 kWh el 0,06 Ton træpiller, i pose	200 kr.
2	Vinduer i opvarmet udestue	-20 kWh el 0,39 Ton træpiller, i pose	900 kr.
3	Ny kedel	9 kWh el 0,37 Ton træpiller, i pose	900 kr.
4	Udskiftning af vinduer	-8 kWh el 0,11 Ton træpiller, i pose	300 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Husets energimæssige stand er generelt set god - alderen taget i betragtning. Der kan ikke umiddelbart anvises rentable energibesparende foranstaltninger.
Når selve energimærket blive E skyldes det at der medregnes el-forbrug til opvarmning af det varme vand, ved udregningen af mærket tillægges et-forbrug en faktor 2,5, så bygninger med el-forbrug til opvarmning får ofte et dårligere mærke end tilsvarende bygninger med en anden opvarmningsform.

I det opvarmede areal er medregnet den ældste del ejendommen samt udestuen mod vest.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 200 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 200 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100138357
Gyldigt 5 år fra: 20-10-2009
Energikonsulent: Erling Lysskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

Bygningsdele

Forslag 1: Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm så dem samlede isoleringstykkelse bliver 350 mm.. Inden efterisolering af loft/tagetage igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge i udestue er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Indvendigt er der opsat en forsatsvæg så væggen samlede tykkelse er ca. 40 cm.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og døre er monteret med termoruder.

Forslag 2 og 4: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk i udestue er skønnet isoleret svarende til 150 mm mineraluld.
Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm Sundolitt under betonen.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

- **Varmeanlæg**



Energimærkning nr.: 100138357
Gyldigt 5 år fra: 20-10-2009
Energikonsulent: Erling Lysskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

Varme

Status: Ejendommen opvarmes med træpiller. Kedel er mærket med årstallet 1966. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre uisoleret solokedel med nyere pillebrænder til automatisk fyring. Der er stort tab i kedlen. Der er monteret nyere pumpe til cirkulation.

Forslag 3: Opstilling af ny og mere effektiv kedel med iltstyring til forbrændingen.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 110 liter varmtvandsbeholder.

- **Fordelingssystem**

Status: Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør.
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle på 1. sal. Der er gulvvarme i stueetagen. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

Kommentar:
Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyst forbrug.

Bygningsbeskrivelse



Energimærkning nr.: 100138357
Gyldigt 5 år fra: 20-10-2009
Energikonsulent: Erling Lysskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

- **Opførelsesår:** 1926
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Træpiller, i pose
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 101 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 125 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Træpiller, i pose:	2.250,00 kr. pr. Ton
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100138357
Gyldigt 5 år fra: 20-10-2009
Energikonsulent: Erling Lysskov
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** NRGi Energi- & Ingeniørgruppen

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 energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

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 energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vudering af løsninger 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.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Erling Lysskov	**Firma:**	NRGi Energi- & Ingeniørgruppen
Adresse:	Drejergangen 1C 2690 Karlslunde	**Telefon:**	70208686
E-mail:	erl@eig.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	14-10-2009
Energikonsulent nr.:	250438		

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