



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Søndergade 13
 Postnr./by: 7361 Ejstrupholm
 BBR-nr.: 756-002178
 Energimærkning nr.: 100137426
 Gyldigt 5 år fra: 11-10-2009
 Energikonsulent: Kristian Rasmussen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: KR.Bo-Syn 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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 20900 kr./år
- Forbrug: 32 MWh fjernvarme

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.

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 Efterisolering af vandret skunk.	4.9 MWh Fjernvarme	2430 kr.	11704 kr.	4.8 år
2 Efterisolering af ydervægge.	11 MWh Fjernvarme	5340 kr.	111150 kr.	20.8 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.

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



Energimærkning nr.: 100137426
 Gyldigt 5 år fra: 11-10-2009
 Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: KR.Bo-Syn ApS

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:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	7800	kr./år
• Investeringsbehov:	122900	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.

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 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:



Energimærkning nr.: 100137426
 Gyldigt 5 år fra: 11-10-2009
 Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: KR.Bo-Syn ApS

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3 Udskiftning af 2 lags termoruder til lavenergiruder.	0.6 MWh Fjernvarme	280 kr.
4 Udskiftning af varmtvandsbeholder med en ny varmeveksler.	0.4 MWh Fjernvarme	220 kr.
5 Efterisolering af gulv mod kælder samt fjerne gulvkonstruktion ved krybekælder og terrændæk til ny konstruktion.	2.4 MWh Fjernvarme	1200 kr.
6 Efterisolering af skråvægge og lodret skunk.	1.1 MWh Fjernvarme	540 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus der er opført år 1910.
 Der er foretaget væsentlig ombygning i 1994.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Det beboede areal svarer til det opvarmede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: I tagetagen er isoleringsforholdene som følger:
 Skråvægge: 200 mm mineraluld.
 Lodret skunk: 100 mm mineraluld.
 Vandret skunk: Uisoleret.
 Kvistloft skønnes isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere med 350 mm mineraluld 37 i skunkrum.

Forslag 6: Det anbefales at efterisolere skråvægge med 150 mm og lodret skunk med 250 mm.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er hule mure med for- og bagmure af tegl.
 Væggene er uisolerede.
 Dokumentation: Boreprøve i østgavlen.
 Flere indvendige væggen er indvendigt beklædt med celotexplader.
 I tagetagen er gavlvæggene indvendigt beklædt med gipsplader. Ud fra den samlede



Energimærkning nr.: 100137426
Gyldigt 5 år fra: 11-10-2009
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: KR.Bo-Syn ApS

vægtykkelse vurderes disse vægge indvendigt isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 2: Det anbefales at hulmursisolere ydervæggene.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er trævinduer hvoraf hovedparten er forsynet med lavenergiruder. Resten er med 2-lags termoruder.

Forslag 3: Udskiftning af 2 lags termoruder til lavenergiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulvet mod kælderen i den østlige ende af huset er hhv. uisoleret hhv. isoleret med 50 mm polystyrol.
Gulve i soveværelse og en del af stuen er gulv på bjælker over en krybekælder. - Isoleringen er her 50 mm.
Gulve i bad og bryggers er udformet som støbt terrændæk. Udfra alder vurderes gulvene her isoleret svarende til 100 mm pladebatts.

Forslag 5: Det anbefales at isolere underside med 125 mm.
I den del af kælder, hvor der er polystyrolisolering anbefales det at nedtage loftbeklædning og isolere underside med 125 mm. Afsluttes med godkendt beklædning.
I krybekælder og terrændæk anbefales det at fjerne den eksisterende gulvkonstruktion. Ny gulvkonstruktion opbygges som støbt betondæk på 300 mm isolering. Kuldebro i sokkel reduceres væsentligt.

• Kælder

Status: Der er kælder i bygningen. Rummet er uisoleret og medregnes ikke i dette energimærke.

Ventilation

• Ventilation

Status: Naturlig ventilation.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Indføring i den uopvarmede kælder.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i en vandretliggende varmtvandsbeholder som er af ukendt alder. - Beholderen er i dårlig stand og en snarlig udskiftning må påregnes.



Energimærkning nr.: 100137426
 Gyldigt 5 år fra: 11-10-2009
 Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: KR.Bo-Syn ApS

Forslag 4: Udskiftning af varmtvandsbeholder med en ny varmeveksler.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet vurderes at være et 2- strengs system.
 Rørtrækning under loft i kælder, i krybekælderen, i det støbte terrændæk samt i skunke.

- Automatik

Status: Radiatorer er forsynet termostatiske radiatorventiler.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1910
- År for væsentlig renovering: 1994
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 134 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 134 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-Oversigten.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	500 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4500 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100137426
Gyldigt 5 år fra: 11-10-2009
Energikonsulent: Kristian Rasmussen Firma: KR.Bo-Syn 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 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:	Kristian Rasmussen	Firma:	KR.Bo-Syn ApS
Adresse:	Hybenvej 3 6753 Agerbæk	Telefon:	20 99 69 76
E-mail:	kr@bo-syn.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-09-2009

Energikonsulent nr.: 102159

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