Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Åstedvej 22
Postnr./by:	7870 Roslev
BBR-nr.:	779-135335
Energimærkning nr.:	100143585
Gyldigt 5 år fra:	02-12-2009
Energikonsulent:	Børge Nielsen-Boe
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Børge Nielsens Tegnestue MAA 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: 21700 kr./år
- Forbrug: 16 kløvet rummeter brænde
  793 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	Cirkulationspumpen udskiftes til en ny lavenergipumpe.	210 kWh el	420 kr.	3000 kr.	7.1 år
2	Der isoleres over loftet med 250mm mineraluld kl. 37.	31 liter Fyringsgasolie , 2.4 kløvet rummeter Brænde	2590 kr.	36680 kr.	14.2 år
3	Vinduer og døre mod det fri forsynes med lavenergiruder.	19 liter Fyringsgasolie , 1.5 kløvet rummeter Brænde	1630 kr.	24453 kr.	15 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.: 100143585
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2009
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Børge Nielsens Tegnestue MAA 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:	4200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	400	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4600	kr./år
• Investeringsbehov:	64130	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: F

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100143585
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2009
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Børge Nielsens Tegnestue MAA ApS

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.
4 Det ældste toilet udskiftes til et nyt moderne med 2 skyl <6 ltr/skyl.	6 m³ vand	210 kr.
5 Ruder i dør og vinduer mod udestue udskiftes til lavenergiruder.	5.9 liter Fyringsgasolie , 0.5 kløvet rummeter Brænde	520 kr.
6 Oliekedel udskiftes til en ny kondenserende kedel.	150 liter Fyringsgasolie	1220 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Husets isoleringsstand er middel, og der er muligheder for at forbedre energiforholdene i huset, især over loftet. Isoleringsstanden svarer typisk til et hus fra 1952, der er forbedret på nogle punkter. Vedligeholdelsesstanden er god.

Ejendommen er opført i 1952 som et længehus med fuld kælder. Vinduer og yderdør er træ med alm. termoruder. Huset er middel isoleret, men fremtræder i forholdsvis god vedligeholdt stand. Udestue er tilbygget i 1987.

Ejendommen består af 1 opvarmet bygning (bolig) og 2 sekundære bygninger.

Der er ingen utilgængelige rum.

Oplyste forbrugstal i energimærket omfatter ikke el- og vandforbrug, som ikke skal oplyses ved enfamiliehuse/sommerhuse.

Nuværende ejer har foretaget månedlige aflæsninger af olieforbruget.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse for 1 voksen, pensionist.

Huset er i middel energimæssig stand og fremtræder i ret god vedligeholdelsesstand. Der er flere forslag til energiforbedringer, der er rentable/ikke rentable i øjeblikket jfr. energimærket. Energimærket er beregnet til G, og kan forbedres til F ved udførelse af de rentable energimæssige forbedringer jfr. energimærket.

Det opvarmede boligareal er regnet til 130 kvm, hvilket svarer til oplysningerne i BBR. Dele af kælder kan opvarmes, men dette er ikke medtaget i energimærket.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100143585
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2009
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Børge Nielsens Tegnestue MAA ApS

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er gitterspær med eternittag. Isoleringen i tagrummet er sammentrådte uvirksomme lamelbatts, som bør udskiftes med mineraluldsbatts. Der er ved sænkning af lofter isoleret i hulrummet med 100mm batts iflg. sælger. Der er gode muligheder for forbedringer af loftsisoleringen for at nå op på dagens standard.

Forslag 2: Der isoleres over loftet med 250mm mineraluld kl. 37, og der etableres hævet gangbro,

- Ydervægge

Status: Ydervæggene i er 31cm hule mure med tegl i formur og bagmur. Ydervæggene er regnet isolerede ud fra boreprøver med teknoskopundersøgelse i vest, syd og østfacade, og ved at konstatere indblæsningssteder i nirdfacade samt sælgers oplysninger.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er af træ med alm. 2-lags termoruder, og alle er af ældre dato, hvor enklelte har begyndende nedbrydning, og bør repareres. Der er muligheder for forbedringer vedrørende vinduer/døre, som er rentable/ikke rentable iht. dette energimærke.

Forslag 3: Vinduer og dør mod det fri forsynes med lavenergiglas i eksisterende rammer/karme. Arbejdet er lige netop rentabelt, hvorfor flere tilbud bør indhentes. Delvis eget arbejde vil hjælpe på det.

Forslag 5: Vinduer og dør mod udestue forsynes med lavenergiglas i eksisterende ramme/karme.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen mod kælder er tegldæk eller betondæk med tæppegulve i stueetagen. Dækket er regnet uisoleret. Der er dog opsat lofter i de kælderrum, der kan opvarmes.

- Kælder

Status: Der er fuld kælder i ejendommen. Dele af kælder kan opvarmes, men det benyttes ikke i fuldt omfang, hvorfor kælderen i e-mærket er regnet som uopvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100143585
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2009
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Børge Nielsens Tegnestue MAA ApS

Status: Huset har ikke mekanisk ventilation, men blot naturlig ventilation.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke etableret køling i huset.

- Varmeanlæg

Status: Husets varmeforsyning er et Ferroli oliefyr fra ca. 1990, og anlægget er placeret i kælderen. Oliebrænderen er en nyere Mectron fra år 2000. Oliekedlen er suppleret med en brændeovn i stueetagen, som nuværende ejer hovedsagelig benytter til opvarmning. Oliekedlen er snart 20 år gammel, og bør overvejes udskiftet på sigt til en kondenserende oliekedel.

Forslag 6: Oliekedlen udskiftes på sigt til en ny kondenserende oliekedel, eller der kan alternativt indlægges fjernvarme, som er i området.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyningen foregår fra en 100 ltr Vølund isoleret elvarmtvandsbeholder placeret i kælder ved fyret. Beholderen er fra 2002, og anses tidssvarende.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingen foregår fra kedlen i kælderen til loft i kælder ud til de enkelte radiatorer. Der er gulvvarme i bad i kælder, som kan benyttes.

- Armaturer

Status: Vandhaner er ældre/nyere med normalforbrug, og bruserarmaturer er nyere termostatbatterier med lavt forbrug. Det kan anbefales at montere vandbegrænsere på armaturer med normalforbrug.

- Automatik

Status: Der er ikke etableret automatik på varmeanlægget som f.eks. natsænkning el. lign. Etablering af natsænkning kan anbefales, og der kan skønsmæssigt spares ca. 5% årligt på varmeforbruget. Programmerbare termostatventiler kan anbefales.

- Pumper varme

Forslag 1: Cirkulationspumpen udskiftes til en ny lavenergipumpe, evt. med tidsstyring

El

- Belysning



Energimærkning nr.: 100143585
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2009
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Børge Nielsens Tegnestue MAA ApS

Status: Husets belysninger er overvejende alm. pærer og enkelte lysstofrør samt halogenlamper. Der er kun 2 energipærer. Det skal anbefales at montere energipærer i flere lamper og især i hyppigt anvendte belysninger. Energipærer holder længere og bruger væsentligt mindre strøm.

- Hårde hvidevarer

Status: De fleste hvidevarer i huset er ældre og bør udskiftes til en nye i laveste energiklasse, men køleskabet er en nyere lavenergimodel.

- Andre elinstallationer

Status: Der er ikke andre elinstallationer ud over belysning og stikkontakter.

Vand

- Vand

Status: Toilettet i stueetagen er et ældre lavtskyllende toilet med kun et skyl, og det skal anbefales at udskifte dette til et nyt moderne med 2 skyl <6 ltr pr skyl. Toilettet i kælderen er nyere med 2 skyl, som anses tidssvarende.

Forslag 4: Det ældste toilet udskiftes til et nyt moderne med 2 skyl mindre end 6 ltr/skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Huset har ikke solvarme. Det kan anbefales at montere et mindre solvarmeanlæg til f.eks. opvarmning af brugsvand eller til delvis rumopvarmning. Der findes flere typer i handelen til overkommelig pris, som man også selv kan montere.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe i huset.

- Solceller

Status: Huset har ikke solceller til dele af elforsyning.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100143585
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2009
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Børge Nielsens Tegnestue MAA ApS

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1952
- År for væsentlig renovering: 1987
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 130 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 130 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger er baseret på udleveret BBR med udskrivningsdato 20-11-2008. Der er ikke afvigelser i forhold til BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100143585
Gyldigt 5 år fra: 02-12-2009
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe Firma: Børge Nielsens Tegnestue MAA 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.

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:	Børge Nielsen-Boe	Firma:	Børge Nielsens Tegnestue MAA ApS
Adresse:	Nordbanevej 8A st. 7800 Skive	Telefon:	97 52 46 11
E-mail:	bnb@bo-syn.dk	Dato for bygningsgennemgang:	23-11-2009

Energikonsulent nr.: 100755

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