Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Borrelyngvej 24
Postnr./by:	3790 Hasle
BBR-nr.:	400-064040
Energimærkning nr.:	100152333
Gyldigt 5 år fra:	16-03-2010
Energikonsulent:	Mogens Ørum
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ingeniørfirma Mogens Ørum

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: 42900 kr./år
- Forbrug: 5367 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	Den eksisterende kedel udskiftes med en ny kondenserende kedel. Manuelle radiatorventiler udskiftes med termostatventiler.	965 liter Fyringsgasolie , 62 kWh el	7850 kr.	30684 kr.	3.9 år
2	Varmerørerne efterisoleres med +60mm rørisolering.	445 liter Fyringsgasolie , 23 kWh el	3600 kr.	17580 kr.	4.9 år
3	Vandret loft entre efterisoleres med +100mm. Fladt tag tilbygning med +200mm udvendig incl nyt tagpap. Hanebånd +300mm Skråvægge +150mm. Lodret skunk +250mm. Vandret skunk +300mm. Gulve mod kælder og krybekældre efterisoleres med 100mm indblæst granulat.	936 liter Fyringsgasolie , 48 kWh el	7580 kr.	61238 kr.	8.1 år
4	Gulve mod kælder og krybekælder efterisoleres med indblæst granulat	193 liter Fyringsgasolie	1560 kr.	15037 kr.	9.6 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100152333
Gyldigt 5 år fra: 16-03-2010
Energikonsulent: Mogens Ørum Firma: Ingeniørfirma Mogens Ørum

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 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:	18900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	300	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	19200	kr./år
• Investeringsbehov:	124540	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100152333
Gyldigt 5 år fra: 16-03-2010
Energikonsulent: Mogens Ørum Firma: Ingeniørfirma Mogens Ørum

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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
5 Ved udskiftning af kloset bør der anskaffes et kloset med lille og stor skyl.	6 m³ vand	210 kr.
6 Ved eventuel renovering eller ved udskiftnig af gamle termoruder bør der anskaffes energitermoruder.	116 liter Fyringsgasolie	940 kr.
7 Ved eventuel renovering bør varmtvandsbeholderen efterisoleres med mindst +60mm mineraluld.	2 liter Fyringsgasolie	20 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1937 og siden til- og ombygget. Bygningen er sparsomt isoleret i tagkonstruktionerne. Alle vinduer er monteret med termoruder, heraf er en del monteret med energiruder. De hule ydermure er iflg. sælger efterisoleret med indblæst granulat.

Bygningen anvendes primært som helårsbolig.

Det regstrerede opvarmede er større end det jfr. BBR oplysningerne angivne bolig og erhvervsareal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebånd er isoleres med ca. 50mm mineraluldsmåtter.
Skråvægge er´isoleret med ca. 50mm mineraluldsmåtter.
Lodret skunk er isoleret med ca. 50mm mineraluldsmåtter.
Vandret skunk er uden isolering.



Energimærkning nr.: 100152333
Gyldigt 5 år fra: 16-03-2010
Energikonsulent: Mogens Ørum Firma: Ingeniørfirma Mogens Ørum

Vandret loft i entre vurderes isoleret med ca.100mm mineraluld.
Fladt tag over tilbygning er vurderet med isoleret med 100mm mineraluld.

Forslag 3: Vandret loft i entre efterisoleres med mindst +100mm mineraluld.
Fladt tag på tilbygning(pejsestue) efterisoleres udvendig med mindst +200mm mineraluld incl. ny tagpapdækning.
Hanebåndsloft efterisoleres med mindst +300mm mineraluld. Der er vigtigt at der inden isoleringen udføres at kontrolere om der er en tætsluttende dampspærre, mkdsat skal der monteres en tætsluttende dampspærre.
Skråvægge efterisoleres med mindst +150mm mineraluld incl. dampspærre og krydsforskalling.
Lodtret skunk efterisoleres med +250mm mineraluld.
Vandret skunk efterisoleres med mindst +300mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Hule ydermure er iflg. sælger efterisoleret med indblæst granulat. Entre og tilbygning har områder med lette vægpartier.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne er monteret med termoruder, heraf flere af typen ernergiruder.

Forslag 6: Ved eventuel renovering og eller udskiftning af gamle termoruder bør der anskaffes energitermoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Hovedhuset har gulve mod kælder og krybekældre. Gulvene er traditionelt opbyggede træbjælkelag med ca. 50mm mineraluldsmåtter. Gulv i pejsestue er betonstøbt med gulvvarme. Gulv i entre er betonstøbt belagt med fliser.

Forslag 4: Gulv mod kælder og krybekælder efterisoleres med indblæsning af granulant.

- Kælder

Status: Der er en mindre og uisoleret kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation og mekanisk udsugning fra køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Centralvarmeanlæg forsynet fra en gammel og nedslidt støbejernskedel.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100152333
Gyldigt 5 år fra: 16-03-2010
Energikonsulent: Mogens Ørum Firma: Ingeniørfirma Mogens Ørum

Forslag 1: Den eksisterende kedel udskiftes med en ny og kondenserende kedel.
Manuelle radiatorventiler udskiftes med termostatventiler.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyning fra en ca. 100-150 liters varmtvandsbeholdet op sat i kælderen.

Forslag 7: Ved eventuel renovering bør varmtvandsbeholderen efterisolkeres med mindst +60mm mineraluld.

- Fordelingssystem

Status: Rørene til radiatorerne forløber i kælder/Krybekælder og skunkrum. Rørene er sparsomt isolerede. Anlægget vurders at være et to-strengs anlæg.

Forslag 2: Varmerørerne efterisoleres med mindst 60mm rørisolering.

- Armaturer

Status: Blandingsbatterier er en blanding af batterier med et middelt og et lavere vandforbrug.

- Automatik

Status: De fleste radiatorer er monteret med termostatventiler. Der er ingen automatik til regulering af fremløbstemperaturen.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Vaskemaskine og opvaskemaskine er mellem 0-5 år gamle. Køleskab og komfur er mellem 5-10 år gamle. Kummefrysere er mere end 10 år gamle. Ved anskaffelse af nye hvidevarer bør der vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor mærket A++ er mærket med det laveste energiforbrug.

Vand

- Vand

Status: Kloset er af typen med et middelt vandforbrug.

Forslag 5: Ved eventuel udskiftning af kloset bør der anskaffes et kloset med lille og stor skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke monteret solvarmeanlæg på bygningen. Ved en eventuel renovering bør overvejes at montere alternativ energianlæg, som solvarmeanlæg/Varmepumpeanlæg.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100152333
Gyldigt 5 år fra: 16-03-2010
Energikonsulent: Mogens Ørum Firma: Ingeniørfirma Mogens Ørum

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1937
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 156 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 36 m²
- Opvarmet areal: 192 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det registrerede boligareal er større end som angivet i BBR oplysningerne.

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.: 100152333
Gyldigt 5 år fra: 16-03-2010
Energikonsulent: Mogens Ørum Firma: Ingeniørfirma Mogens Ørum

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: Mogens Ørum
Adresse: Sdr. Allé 34B 3700 Rønne
E-mail: m.oerum@mail.dk
Firma: Ingeniørfirma Mogens Ørum
Telefon: 56 95 75 99
Dato for bygningsgennemgang: 15-03-2010

Energikonsulent nr.: 100300

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