Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	linalyst 23
Postnr./by:	9610 Nørager
BBR-nr.:	840-012941
Energimærkning nr.:	100169651
Gyldigt 5 år fra:	19-07-2010
Energikonsulent:	Carl Johan Sørensen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Carl Johan Sørensen, Teknisk Rådgivning

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: 20300 kr./år
- Forbrug: 2204 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	Konvertering til naturgas og installering af en ny gaskedel.	676 liter Fyringsgasolie , 38 kWh el	6300 kr.	60000 kr.	9.5 år
2	Tagkonstruktionen isoleres med yderligere 250 mm mineraluld.	231 liter Fyringsgasolie	2150 kr.	32520 kr.	15.1 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100169651
Gyldigt 5 år fra: 19-07-2010
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Carl Johan Sørensen, Teknisk Rådgivning

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:	8200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	8300	kr./år
• Investeringsbehov:	92520	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100169651
Gyldigt 5 år fra: 19-07-2010
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Carl Johan Sørensen, Teknisk Rådgivning

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.
3	Termoruder udskiftes til energiruder.	159 liter Fyringsgasolie	1480 kr.
4	Skydeparti ved terrasse udskiftes til nyt parti med energiruder.	39 liter Fyringsgasolie	360 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1. Konklusion: Bygningen fremstår isoleringsmæssigt som ved opførelsen og med et fyringsanlæg fra husets opførelse, så der er rentable forslag til forbedringer, nemlig udskiftning af kedelunit og efterisolering af loft. De forbedringer, der iøvrigt er nævnt i energimærket, kan det kun betale sig at gennemføre, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres.

Der er taget stilling til installation af vedvarende energi på bygningen. Det vurderes for denne bygning at være for stor en omkostning ift. den besparelse, der følger med installationen.

2. Bygningsbeskrivelse: Bygningen i energimærket er et traditionelt opført parcelhus fra 1971. Huset fremstår uden væsentlige ændringer siden opførelsen.

3. Forudsætninger: Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter 2008, version 3. Bygningsdata er fremkommet ved besigtigelsen, gennemgang af udleverede bygningstegninger fra husets opførelse og fra tilbygningens opførelse samt opmåling på stedet. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af konstruktionerne. Der var adgang til alle rum ved besigtigelsen.

4. Varmeforbrug: Oplyst graddag korrigeret forbrug: Olie: 2260 liter. Beregnet forbrug i energimærket: Olie: 2204 liter. Der er således god overensstemmelse imellem det oplyste og det beregnede forbrug.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er et ca 30 grader sadeltag med tagbelægning af bølgeeternit. Spærene er gitterspær. Vandret loft er isoleret med 125 mm mineraluld (vingemåtter med dampspærre på undersiden og vindpap på oversiden).

Forslag 2: Efterisolering af vandret loft med 250 mm mineraluld kl. 37. Mineraluld udlægges på eksisterende isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervæggen er 30 cm hulmur der består af formur i teglsten, 75 mm mineraluldsbatts i



Energimærkning nr.: 100169651
Gyldigt 5 år fra: 19-07-2010
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Carl Johan Sørensen, Teknisk Rådgivning

hulrummet og en bagmur i ca. 10 cm lecabetonelementer.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre er oprindelige træpartier med termoruder.

Forslag 3: Termoruder udskiftes til energiruder med varme kanter og bedst mulig U-værdi. Udskiftningen kan naturligvis udføres i takt med, at termoruderne punkterer.

Forslag 4: Skydedørsparti udskiftes til nyt element med lavenergiruder med varm kant.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv på strøer fra husets opførelse skønnes at være isoleret med mininmum 50 mm mineraluld imellem strøer. Klinkegulvene i badeværelse og bryggers skønnes at være isoleret på tilsvarende niveau.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med en oliefyret kedelunit af fab. HS Tarm fra husets opførelse med indbygget varmtvandsbeholder.

Forslag 1: Konvertering til naturgas og installering af en ny kondenserende gaskedel.
Indenfor de senere år er der kommet kondenserende oliefyrede kedler på markedet, der er næsten ligeså økonomiske, så hvis tilslutnngsafgiften til naturgasnettet ikke kan opnås til en meget favorabel pris, vil det være mere rentabelt at opsætte en ny oliekedel - også fordi husets olietank stadig kan bruges en længere årrække frem.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres i en integreret varmtvandsbeholder i kedelunitten.
Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er et 2-strengs vandbåret radiatoranlæg. Cirkulationspumpen er indbygget i kedelunitten og er en uøkonomisk/utidssvarende 3-trins pumpe.

- Automatik

Status: Der er Danfoss termostatiske radiatorventiler på alle radiatorerne.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100169651
Gyldigt 5 år fra: 19-07-2010
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Carl Johan Sørensen, Teknisk Rådgivning

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1977
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 120 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 120 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100169651
Gyldigt 5 år fra: 19-07-2010
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Carl Johan Sørensen, Teknisk Rådgivning

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:	Carl Johan Sørensen	Firma:	Carl Johan Sørensen, Teknisk Rådgivning
Adresse:	Christiansgade 7 9700 Brønderslev	Telefon:	98800006
E-mail:	carljohan0905@hotmail.com	Dato for bygningsgennemgang:	14-07-2010

Energikonsulent nr.: 101612

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