Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Tandrupvej 1
Postnr./by:	9600 Aars
BBR-nr.:	820-015475
Energimærkning nr.:	100157069
Gyldigt 5 år fra:	25-04-2010
Energikonsulent:	Arne Sørensen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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: 31900 kr./år
- Forbrug: 3465 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	At udskifte den manuelt betjente radiatorventil til en termostatventil.	21 liter Fyringsgasolie	190 kr.	342 kr.	1.8 år
2	At isolere de vandrette skunke.	430 liter Fyringsgasolie , 22 kWh el	4000 kr.	18875 kr.	4.7 år
3	At isolere de udvendige vægge indvendig i beboelsen i to plan	482 liter Fyringsgasolie , 24 kWh el	4480 kr.	36801 kr.	8.2 år
4	At efterisolere skunkvæggene.	87 liter Fyringsgasolie	810 kr.	7579 kr.	9.4 år
5	At udskiftet termoruderne til en lags energiruder.	53 liter Fyringsgasolie	500 kr.	8813 kr.	17.6 år
6	At efterisolere hanebåndsloftet.	53 liter Fyringsgasolie	500 kr.	9737 kr.	19.5 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur,



Energimærkning nr.: 100157069
Gyldigt 5 år fra: 25-04-2010
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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:	10200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	10300	kr./år
• Investeringsbehov:	82150	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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100157069
Gyldigt 5 år fra: 25-04-2010
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Ejendommen er opført i 1900. Ejendommen er opvarmet med olie fra en oliefyret kedel og der er desuden en fastbrændselskedel, hvor der kan fyres med træ eller koks.
I dette energirmærke indregnes og forudsættes, at ejendommen opvarmes med olie.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Energimærkningens skala fra A til G viser med et bogstav, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning.

Energimærket er som anført beregnet til E, hvilket angiver et energibehov til opvarmning af huset og til varmt brugsvand til lidt over middel.

Det opvarmede areal er lig boligarealet af beboelsen i to plan og boligarealet af tilbygningen i ét plan.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Beboelsen i to plan:
Hanebåndsloftet er isoleret med 150 mm, men loftlemmen er uisoleret.
Skrvæggene er isoleret med 100 mm.
Skunkvæggene er isoleret med 100 mm.
De vandrette skunke er uisolerede.
Beboelsen i et plan:
Jeg vurderer, at loftet er isoleret med 100 mm.

Forslag 2: Det er beregningsmæssigt rentabelt at isolere gulvene i skunkrummene med 350 mm isolering. Ved en sådan isolering skal iagttages, at der skabes en god ventilation i skunkrummene.

Forslag 4: Det er beregningsmæssigt rentabelt at efterisolere skunkvæggene med påsætning af 100 mm isolering på den eksisterende isolering.

Forslag 6: Det er beregningsmæssigt rentabelt at efterisolere hanebåndsloftet med pålægning af 200 mm isolering på den eksisterende isolering i tagrummet over hanebåndsbjælkerne. Ved denne efterisolering skal loftslemmen isoleres med 350 mm.
Ved en sådan efterisolering skal iagttages, at der skabes en god ventilation hen over isoleringen i tagrummet over hanebåndsbjælkerne.

- Ydervægge

Status: Beboelsen i to plan:
Ydervæggene er 2600 mm hulmur. Hulmuren er uisoleret.
Beboelsen i ét plan:
Ydervæggene er 180 mm letbetonvægge, der er pudsede udvendigt og indvendigt.



Energimærkning nr.: 100157069
Gyldigt 5 år fra: 25-04-2010
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Forslag 3: Det er beregningsmæssigt rentabelt at isolere de udvendige vægge i beboelsen i to plan med 100 mm i et træ- eller stålskelett og beklædt med gipsplade.
Efter placeringen af isoleringen skal der opsættes en dampspærre på den varme side af isoleringen.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beboelsen i to plan:
Vinduerne er med to lags termoruder.
Hoveddøren er i massiv træ.
Beboelsen i ét plan:
Vinduer er med to lags termoruder.
Hoveddøren er i massiv træ.

Forslag 5: Det er beregningsmæssigt rentabelt at udskifte termoruder til to lags energiruder, dog med undtagelse af vinduet og terrassedøren til udestuen.

- Gulve og terrændæk

Status: Beboelsen i to plan:
Alle gulve er opbygget som terrændæk. Jeg vurderer, at gulvene er isoleret med 75 mm mineraluld. Der er gulvvarme i forgangen, i gæstetoilettet og i badeværelset i tagetagen.
Badeværelset i tagetagen er bygget ud over den tidligere stald.
Beboelsen i ét plan:
Gulvene er opbygget som terrændæk. Jeg vurderer, at gulvene er isoleret med 50 mm mineraluld.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er en naturlig ventilation af huset. I køkkenet er der en emhætte med mekanisk aftræk.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Opvarmningen er olie fra en nyere oliefyret kedel.
Ved siden af denne kedel er der en fastbrændsel, hvori der kan indfyres med træ eller koks.
I dette energirmærke er opvarmningen baseret på, at hele huset bliver opvarmet med olie.

Forslag 1: Det er beregningsmæssigt rentabelt at udskifte den manuelt betjente radiatorventil i badeværelset i tagetagen til en termostatventil.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes i en varmtvandsbeholder, der er placeret i kedelunitten med den oliefyrede kedel.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100157069
Gyldigt 5 år fra: 25-04-2010
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er et 2-strengs anlæg. Varmerørene fordeles i gulvet og i skunkene.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på næsten alle radiatorer. På radiatoren i badeværelset i tagetagen er der en manuelt betjent radiatorventil.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1900
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 164 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 168 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 110 | Stuehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det efter opmåling beregnede bebyggede areal og boligareal er lidt større end det på BBR-ejermeddelelsen anførte.

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.: 100157069
Gyldigt 5 år fra: 25-04-2010
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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:	Arne Sørensen	Firma:	Ingeniørfirmaet Arne Sørensen
Adresse:	Jyllandsgade 5 B 9520 Skørping	Telefon:	98 33 95 10
E-mail:	arne@ing-firma.dk	Dato for bygningsgennemgang:	15-04-2010

Energikonsulent nr.: 100992

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