Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Siem Byvej 3
Postnr./by:	9575 Terndrup
BBR-nr.:	840-002221
Energimærkning nr.:	100204287
Gyldigt 10 år fra:	01-02-2011
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: 25800 kr./år
- Forbrug: 1808 liter olie
  1 ton træbriketter
  3600 kWh elvarme

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 efterisolere loftet.	179 liter Fyringsgasolie 433 kWh Elvarme , 0.2 ton Træbriketter	3010 kr.	45049 kr.	15 år
2	At udskifte den oliefyrede kedel til en ny kondenserende kedel.	274 liter Fyringsgasolie	2560 kr.	40000 kr.	15.6 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100204287
Gyldigt 5 år fra: 01-02-2011
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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:	5400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5500	kr./år
• Investeringsbehov:	85050	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: E

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

Ejendommen er opført i 1879. Ejendommen er opvarmet med olie, der er desuden en varmepumpe (luft til Luft), og desuden igen en brændeovn i stuen.
Varmepumpen og brændeovnen opvarmer alene køkken og stue.

I energimærket beregnes som udgangspunkt det årlige varmeforbrug og dermed også den årlige varmeudgift baseret på den aktuelle opvarmning, husets størrelse og isoleringer af huset, og at hele huset opvarmes til 20 grader.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100204287
Gyldigt 5 år fra: 01-02-2011
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Ud fra denne beregning vurderes og beregnes om der rentable besparelsforslag og besparelsesforslag, der kan anbefales, og således at varmeforbruget kan reduceres.
De anviste besparelsesforslag er således baseret på det beregnede varmeforbrug og den beregnede varmeudgift.

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 F, hvilket angiver et energibehov til opvarmning af huset og til varmt brugsvand til over middel.

Her vil jeg dog gøre opmærksom på, at det beregnede el-forbrug til varmepumpen ganges med en faktor 2.5 for endelig beregning og fastlæggelse af mærket.

Det opvarmede areal er lig det efter opmåling beregnede boligareal, som igen er lig det bebyggede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er som gennemsnit isoleret med 100 mm.

Forslag 1: Det er beregningsmæssigt rentabelt at efterisolere loftet med pålægning af 250 mm isolering på den eksisterende isolering i det uudnyttede tagrum.
Efter en sådan efterisolering bør der udlægges en gangbro hen over isoleringen.
Ved en sådan efterisolering skal iagttages, at der skabes en god ventilation hen over isoleringen i tagrummet.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er massiv mur, der indvendig er isoleret. Ydervæggene har en samlet tykkelse på 350 mm. Ud fra dette vurderer jeg, at der indvendig er isoleret med 100 mm, idet jeg vurderer den oprindelige massive mur til 230 mm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne, terrassedørene og hoveddøren er med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Alle gulve er opbygget som terrændæk. Jeg vurderer, at gulvene er isoleret med leca nødder.
Der er gulvvarme i badeværelset.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100204287
Gyldigt 5 år fra: 01-02-2011
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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, el og træ fra henholdvis den oliefyrede kedel og fra varmepumpen (luft til luft) og fra brændeovnen.
Køkkenet og stuen bliver alene opvarmet fra varmepumpen og brændeovnen.
De øvrige rum bliver opvarmet med olie.

Forslag 2: Det er beregningsmæssigt rentabelt at udskifte den nuværende oliefyrede kedel til en ny kondenserende kedel.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes i en varmtvandsbeholder, der er placeret i tagrummet.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er et 2-strengs anlæg. Varmerørene fordeles i tagrummet.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på samtlige radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1879
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Elvarme (kWh)
- Boligareal i følge BBR: 133 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 133 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100204287
Gyldigt 5 år fra: 01-02-2011
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det efter opmåling beregnede bebyggede areal og boligareal er lig 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.: 100204287
Gyldigt 5 år fra: 01-02-2011
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:	31-01-2011

Energikonsulent nr.: 100992

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