Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Nibevej 114
Postnr./by:	9530 Støvring
BBR-nr.:	840-007806
Energimærkning nr.:	100238790
Gyldigt 7 år fra:	25-08-2011
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: 35700 kr./år
- Forbrug: 3878 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 de manuelt betjente radiatorventiler til termostatventiler.	111 liter Fyringsgasolie	1030 kr.	3000 kr.	2.9 år
2	At isolere det vandrette loft.	901 liter Fyringsgasolie , 46 kWh el	8380 kr.	26066 kr.	3.1 år
3	At udskifte cirkulationspumpen til en såkaldt sparepumpe.	341 kWh el	680 kr.	3000 kr.	4.4 år
4	At udskifte den oliefyrede kedel med et nyt stokeranlæg, hvor der kan fyres med træpiller.	-8388 kg Træpiller i sække 3878 liter Fyringsgaso , -50 kWh el	17970 kr.	95000 kr.	5.3 år
5	At efterisolere hanebåndsloftet.	63 liter Fyringsgasolie	590 kr.	7193 kr.	12.2 år
6	At udskifte termoruderne til energiruder.	214 liter Fyringsgasolie	1990 kr.	32559 kr.	16.4 år

Bemærk:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100238790
Gyldigt 7 år fra: 25-08-2011
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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:	23400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	700	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	24100	kr./år
• Investeringsbehov:	166820	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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100238790
Gyldigt 7 år fra: 25-08-2011
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Stuehuset er opført i 1919. Stuehuset er opvarmet med olie.

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.
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.

Stuehuset 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.

Det opvarmede areal er lig det efter opmåling beregnede boligareal, som igen er lig det bebyggede areal plus arealerne af værelserne i tagetagen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloftet er isoleret med 100 mm.
Skråvæggene er isoleret med 100 mm.
Skunkvæggene er isoleret med 100 mm.
De indvendige vægge mod værelserne i tagetagen er lette træskeletvægge, der er isoleret med 100 mm.
De vandrette skunke og det vandrette loft er et uisoleret træbjælkelag.

Forslag 2: Det er beregningsmæssigt rentabelt at isolere det vandrette loft og herunder de vandrette skunke med indblæsning af isoleringsgranulat i bjælkelaget mellem stueplan og tagetagen. Indblæsningen vil foregå fra tagrummet og ved udboring af cirkulære huller i gulvbrædderne mellem bjælkerne, og isoleeringstykkelsen bliver som højden af bjælkerne, som jeg vurderer til 200 mm.

Forslag 5: Det er beregningsmæssigt rentabelt at efterisolere hanebåndsloftet med pålægning af 250 mm isolering på den eksisterende isolering i tagrummet over hanebåndsbjælkerne.

- Ydervægge

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100238790
Gyldigt 7 år fra: 25-08-2011
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Status: Ydervæggene er 360 mm hulmur. Ydervæggene er i 1982 blevet lidt ombygget, idet den oprindelige formur blev revet ned, og der blev opført en ny formur og hulrummet blev i denne sammenhæng isoleret med mineraluld. Ud fra tidspunktet og ud fra tykkelsen vurderer jeg, at hulmuren er isoleret med 100 mm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne, terrassedøren, bagdøren og hoveddøren er med to lags termoruder.

Forslag 6: Det er beregningsmæssigt rentabelt at udskifte termoruderne til energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Jeg vurderer, at der er krybekælder i værelset mod nordøst, og ellers er det terrændæk. Jeg vurderer, at gulvet mod krybekælder er et uisoleret træbjælkelag, og at terrændækket er isoleret med leca nødder.

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.

Forslag 4: Det er beregningsmæssigt rentabelt at ændre opvarmningen fra olie til træpiller. Herunder bliver den nuværende kedelunit udskiftet med et nyt stokeranlæg, der eksempelvis kan placeret i et bygget kedelrum i den tidligere svinestald, og med varmerør gravet ned i gårdspladsen.

- Varmt vand

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

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er et 2-strengs anlæg. Varmerørene fordeles i tagrummet og føres med synlige varmerør frem til radiatorerne i stueplan.

- Armaturer

Status: Toilettet er af nyere dato og med højt og lavt skyl. Armaturet til bruseren er med automatisk regulering af det varme brugsvand.

- Automatik

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100238790
Gyldigt 7 år fra: 25-08-2011
Energikonsulent: Arne Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Status: Der er termostatventiler på ca. halvdelen af radiatorerne.

Forslag 1: Det er beregningsmæssigt rentabelt at udskifte de 4 manuelt betjente radiatorventiler til termostatventiler.

- Pumper varme

Forslag 3: Det er beregningsmæssigt rentabelt at udskifte cirkulationspumpen til en såkaldt sparepumpe.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1919
- År for væsentlig renovering: 1982
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 164 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 157 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.:	100238790		
Gyldigt 7 år fra:	25-08-2011		
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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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 9520 Skørping	Telefon:	9833 9510
E-mail:	arne@ing-firma.dk	Dato for bygningsgennemgang:	23-08-2011

Energikonsulent nr.: 251548

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

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100238790		
Gyldigt 7 år fra:	25-08-2011		
Energikonsulent:	Arne Sørensen	Firma:	Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

energikonsulenten.