Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Solbakkevej 9
Postnr./by:	9230 Svenstrup J
BBR-nr.:	851-283161
Energimærkning nr.:	100240147
Gyldigt 7 år fra:	05-09-2011
Energikonsulent:	Ulrik 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: 18800 kr./år
- Forbrug: 948 m³ fjernvarme

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 isolere gulv mod kælder.	23 m³ Fjernvarme	340 kr.	2891 kr.	8.5 år
2	At isolere gulv mod krybekælder.	37 m³ Fjernvarme	540 kr.	13299 kr.	24.6 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.

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



Energimærkning nr.: 100240147
Gyldigt 7 år fra: 05-09-2011
Energikonsulent: Ulrik Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

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:	800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	800	kr./år
• Investeringsbehov:	16190	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.

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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100240147
Gyldigt 7 år fra: 05-09-2011
Energikonsulent: Ulrik Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3	At installere varmepumpe til rumopvarmning.	218 m³ Fjernvarme -1765 kWh Elvarme , -44 kWh el	-230 kr.
4	At efterisolere gulv mod krybekælder.	33 m³ Fjernvarme	480 kr.
5	At efterisolere det vandrette loft.	2 m³ Fjernvarme	30 kr.
6	At udskifte to lags termoruder med energiruder.	28 m³ Fjernvarme	410 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1958 og om- og tilbygget i 1992. Ejendommen er opvarmet med fjernvarme, og der er en brændeovn i stuen.

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.
Jeg har desuden oplyst om ejerens årlige varmeforbrug og -udgift.
Der kan være en afvigelse fra det beregnede til det af ejeren oplyste, og hvor en afvigelse i flere tilfælde kan forklares i, at ikke hele huset har været konstant opvarmet til 20 grader.

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

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

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100240147
Gyldigt 7 år fra: 05-09-2011
Energikonsulent: Ulrik Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

Status: Skrålofterne vurderes ud fra tegningsmateriale at være isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 5: Jeg kan anbefale at, efterisolere det vandrette loft ved pålægning af 150 mm isolering ovenpå den eksisterende isolering. Efter endt isolering skal der udlægges en gangbro hen over isoleringen. Ved en sådan efterisolering skal iagttages, at der etableres en god ventilation i loftsrummet.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er 360 mm hulmur.

Ydervæggene er opbygget som følgende set udefra:
110 mm teglsten - isoleret hulrum - 110 mm teglsten.

Oprindelig bygning, vurderes at være isoleret med 50 mm mineraluld.
Til- og ombygningen fra 1990 er ihenhold til ttegningsmaterialet isoleret med 125 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduerne i facaden mod nord og vest er med to lags termoruder, de resterende vinduer og terrassedøren i facaden mod syd og øst er med energiruder.

Forslag 6: Jeg kan anbefale at, udskifte to lags termoruder med energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvene er opbygget som terrændæk som vurderes at være isoleret med 150 mm mineraluld, gulv mod krybekælder som henholdsvis isoleret med 100 mm mineraluld og 50 mm flamingo og uisoleret samt gulv mod kælder som er uisoleret. Der er gulvvarme i køkken, pejsestue, tre badeværelser samt entréen.

Forslag 1: Det er beregningsmæssigt rentabelt at, isolere gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm indblæst mineraluldsgranulat.

Forslag 2: Det er beregningsmæssigt rentabelt at, isolere gulv mod krybekælder med 200 mm indblæst mineraluldsgranulat.

Forslag 4: Jeg kan anbefale at, efterisolere gulv mod krybekælder ved påsætning af 150 mm mineraluld + tråd.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100240147
Gyldigt 7 år fra: 05-09-2011
Energikonsulent: Ulrik Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

- Varmeanlæg

Status: Opvarmningen er fjernvarme fra Forsyningsvirksomhederne i Aalborg.

I henhold til retningslinierne for udarbejdelse af energimærker skal en mulig anvendelse af en brændeovn ikke indregnes, hvis der i samme rum er centralvarme. I stuen med brændeovnen er der centralvarme. En mulig anvendelse af brændeovnen er derfor ikke indregnet.

Forslag 3: Jeg kan ud fra et co2 neutralt synspunkt anbefale at der installeres en varmepumpe som supplement til rumopvarmning.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes i en varmeveksler, der er placeret i kælderen.

- Fordelingssystem

Status: Centralvarmeanlægget er et 2-strengs anlæg. Varmerørene fordeles under loftet i uopvarmet uisoleret kælder, under loftet i isoleret krybekælder samt i gulvet.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på samtlige radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Toiletterne er ikke af nyere dato og de er ikke med stort og lille skyl. Armaturet til bruseren er med automatisk regulering af det varme brugsvand.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1958
- År for væsentlig renovering: 1992
- Varme: Fjernvarme (m^3)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 258 m^2
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m^2
- Opvarmet areal: 261 m^2
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100240147
Gyldigt 7 år fra: 05-09-2011
Energikonsulent: Ulrik Sørensen Firma: Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

- Kommentar til BBR-oplysninger:

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

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	14.69 kr./m³
Fast afgift på varme:	4904 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100240147
Gyldigt 7 år fra: 05-09-2011
Energikonsulent: Ulrik 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:	Ulrik Sørensen	Firma:	Ingeniørfirmaet Arne Sørensen
Adresse:	Jyllandsgade 5 9520 Skørping	Telefon:	9833 9510
E-mail:	ulrik@ing-firma.dk	Dato for bygningsgennemgang:	31-08-2011

Energikonsulent nr.: 251549

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

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100240147		
Gyldigt 7 år fra:	05-09-2011		
Energikonsulent:	Ulrik Sørensen	Firma:	Ingeniørfirmaet Arne Sørensen

energikonsulenten.