Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Plantagevej 22
Postnr./by:	8600 Silkeborg
BBR-nr.:	740-012832
Energimærkning nr.:	100129589
Gyldigt 5 år fra:	07-08-2009
Energikonsulent:	Steffen Andersen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS

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: 28800 kr./år
- Forbrug: 3698 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	Isolering af gulv mod kælder med 80 mm. isoleringsplade på underside.	395 liter Fyringsgasolie , 20 kWh el	3120 kr.	24500 kr.	7.9 år
2	Isolering af indvendige ydervægge med 150 mm. isolering afsluttet med gibsplade.	505 liter Fyringsgasolie , 26 kWh el	3990 kr.	157500 kr.	39.5 år
3	Isolering af lodret skunk, vandret skunk, skråvæg og hanebånd op til 250 mm.	448 liter Fyringsgasolie , 23 kWh el	3540 kr.	59416 kr.	16.8 år
6	Isolering af varmerør med ny 30 mm. rørskål.	304 liter Fyringsgasolie	2400 kr.	3740 kr.	1.6 år

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100129589
Gyldigt 5 år fra: 07-08-2009
Energikonsulent: Steffen Andersen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS

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:	13000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	150	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	13200	kr./år
• Investeringsbehov:	245200	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



Energimærkning nr.: 100129589
Gyldigt 5 år fra: 07-08-2009
Energikonsulent: Steffen Andersen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS

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:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
4	Nyt ovenlysvindue samt nye vinduer hvor der er termoruder i stueetage og på 1. sal.	146 liter Fyringsgasolie	1150 kr.
5	Konvertering til fjernvarme som indirekte anlæg.1 stk. radiatorventil + isolering af rør til vvb.	19 liter Fyringsgasolie	150 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der forelå ikke tegningsmateriale.

Der er ikke adgang til skunke.

Huset anvendes til beboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebånd er isoleret med 100 mm. isoleringen er trykket af indbo o.l. Hanebånd er foreslået efterisoleret med 150 mm.
Lodrette skunke og skråvægge skønnes at være isoleret med 50 mm. Det er konstanteret at skråvæg er isoleret med 50 mm. isoleringsmåtter fra tagrum. Skråvægge kan ikke efterisoleres mellem oprindelig isolering og tag, da det vil forhindre effektiv ventilation. Skråvægge er foreslået indvendig efterisoleret.
Der skønnes at være mulighed for at efterisolere lodrette skunke. Dette kræver dog at der skabes adgang til skunke.
Vandret skønnes at være lige så stor som og skønnes at være isoleret lige som lodret skunk.

Forslag 3: Isolering af hanebånd, lodret skunk, vandret skunk samt skråvægge op til 250 mm. Skråvægge afsluttes med gibsplade indvendigt.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100129589
Gyldigt 5 år fra: 07-08-2009
Energikonsulent: Steffen Andersen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm. hulmur med for- og bagmur af teglsten. Hulmur er efterisoleret. Der er foretaget boreprøve mod nord.

Forslag 2: Isolering af ydervægge i stueetage og på 1. sal med 150 mm. indvendigt afsluttet med gibsplade.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer i stueetage mod syd er med energiruder. Skråvindue mod øst i wc er med et-lagsglas. Resten af vinduerne er med termoruder.Kælder er ikke regnet som opvarmet, da der kun er 1 radiator. Radiatoren er installeret for at holde kælderrummet frostfrit.
Det er foreslået at udskifte alle vinduer med termoruder til nye vinduer med energiruder.

Forslag 4: Udskiftning af ovenlys samt udskiftning af vinduer i stueetage og på 1. sal hvor der er termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er bræddegulv på strøer på betondæk. Der er dog klinker på beton i badeværelse.

Forslag 1: Isolering af gulv mod kælder med 80 mm. isoleringsplade på dækunderside.

- Kælder

Status: Kælder er ikke regnet som opvarmet, da der kun er 1 radiator. det vurderes at radiatoren kun skal holde kælderrummet frostfrit.
Hvis kælderen opvarmes bør alle vinduer udskiftes til nye vinduer med energiruder og det bør overvejes at isolere kælderydervægge ud- eller indvendigt hvis fugtproblemerne løses.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er installeret en gammel støbejernskedel med brænder fra 1987.
Der er installeret fjernvarme som er afsluttet med ventiler i kælderrum.

Forslag 5: Konvertering af kedel til indirekte fjernvarme. 1 stk radiatorventil + isolering af rør til varmtvandsbeholder.

- Varmt vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100129589
Gyldigt 5 år fra: 07-08-2009
Energikonsulent: Steffen Andersen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS

Status: Der er installeret en 100 l. varmtvandsbeholder Fabr. Fønix fra januar 1998.

- Fordelingssystem

Status: Rør for vand og varme fordeles under loft i kælder. Der er stigstrenge 2 steder i stue og et sted i køkken.

Forslag 6: Isolering af varmerør i kælder med ny 30 mm. rørskål.

- Automatik

Status: Der er radiatortermostater på alle radiatorer i stueetage og på 1. sal undtagen i køkken.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1948
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	78 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	145 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.8 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100129589
Gyldigt 5 år fra: 07-08-2009
Energikonsulent: Steffen Andersen Firma: Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS

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:	Steffen Andersen	Firma:	Ingeniørfirmaet Steffen Andersen ApS
Adresse:	Åvænget 5 8870 Langå	Telefon:	21371868
E-mail:	sa@bo-syn.dk	Dato for bygningsgennemgang:	07-08-2009

Energikonsulent nr.: 101970

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