Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Brahmsvej 1
Postnr./by:	7400 Herning
BBR-nr.:	657-011851
Energimærkning nr.:	100181997
Gyldigt 5 år fra:	16-09-2010
Energikonsulent:	Jens Kierstein
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

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: 14800 kr./år
- Forbrug: 25230 kWh 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	Montering af de manglende få meter isolering af varmerør i garage.	690 kWh Fjernvarme	280 kr.	278 kr.	1 år
2	Efterisolering af væg mod garage med 150mm isoelring på garagesiden.	800 kWh Fjernvarme	330 kr.	3025 kr.	9.2 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100181997
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2010
Energikonsulent: Jens Kierstein Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

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:	600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	600	kr./år
• Investeringsbehov:	3300	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: C

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100181997
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2010
Energikonsulent: Jens Kierstein Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

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.
3 Efter isolering af lofter med yderligere 200mm isolering.	2690 kWh Fjernvarme	1110 kr.
4 Etablering af energiglas i vinduerne klasse A.	1590 kWh Fjernvarme	660 kr.
5 Etablering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand. 6 m2 solvarmeflade.	1600 kWh Fjernvarme , -114 kWh el	430 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

BBR nr. 657-011851-001

Enfamilieejendom i et plan. Varmecentral i garageområde.
Grundlag for Energimærket er registrering på stedet.Samt udleverede tegningsmaterialer.
Situationsplan fra ois.dk

Bygningen anvendes som enfamiliehus. BBR kode 120.

Det beregnede energimærke er D. Dette er et energimærker og som er i henhold til gennemsnittet for ejendomme af denne alder.
Man kan dog stadig udføre nogle energibesparende foranstaltninger.

Samtidig bør alle rør i garage gennemgåes for manglende isolering. Skal som minimum isoleres med 40mm mineralulds rørskåle.

Efterisolering af loftet vil give mulighed yderlig forbedring af energiøkonomien, men kun rentablet i mindre grad.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tag og loft er udført i gitterspær. Tagkonstruktionen er udført med 150mm isolering.

Forslag 3: Efter isolering af lofter med yderligere 200mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er alle med tegl udvendigt og letbetonelementer på bagvæggen. Der er ifølge



Energimærkning nr.: 100181997
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2010
Energikonsulent: Jens Kierstein Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

sælger isolering i hulmuren.

Forslag 2: Efterisolering af væg mod garage med 150mm isoelring på garagesiden.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er enkelt lags glas med forsats vinduer, vinduer med termoruder og enkelte med energiglas klasse A.
Vinduerne er generelt i god stand og fuger omkring vinduer og døre vurderes til at være tætte.
Ved eventuel udskiftning bør der vælges godkendte elementer med en U-værdi på mindre end 1,2 W/m2K

Forslag 4: Etablering af energiglas i vinduerne klasse A.

• Gulve og terrændæk

Status: Parket gul på strøer. Terrændæk skønnet til 100mm beton med 200mm leca nødder.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i loft/over tag i køkken/alrum og bryggers. Der er naturlig ventilation i loft/over tag i badeværelser. Der er mekanisk udsugning fra emfang i køkken.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med fjernvarme. Hovedhaner og måler er placeret i garage.

• Varmt vand

Status: Varmt vand opvarmes af gennemstrømnings vandvarmer.

• Fordelingssystem

Status: Varmerør er skønnet fremført i over isoleringen i terrændækket. Anlægget er udført som traditionel 2 strengsanlæg.
Radiatorerne er primært placeret under vinduerne, og er styret af termostatventiler.
Der er gulvvarme i badeværelserne som er styret af afspærringsventil .

Forslag 1: Montering af de manglende få meter isolering af varmerør i garage.

• Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100181997
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2010
Energikonsulent: Jens Kierstein Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

Vand

- Vand

Status: Husets toiletter er alle uden vandbesparende skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Forslag 5: Etablering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand. 6 m2 solvarmeflade.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1968
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	191 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	191 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.412 kr./kWh
Fast afgift på varme:	4441 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100181997
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2010
Energikonsulent: Jens Kierstein Firma: factum2 Horsens - Silkeborg P/S

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:	Jens Kierstein	Firma:	factum2 Horsens - Silkeborg P/S
Adresse:	Rædersgade 3, 1. sal 8700 Horsens	Telefon:	75601266
E-mail:	jki@factum2.dk	Dato for bygningsgennemgang:	13-09-2010

Energikonsulent nr.: 101664

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