Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Grøndalsvej 10
Postnr./by:	8600 Silkeborg
BBR-nr.:	740-008038
Energimærkning nr.:	100164139
Gyldigt 5 år fra:	16-06-2010
Energikonsulent:	Vivian Hansen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Vh-consult

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: 22300 kr./år
- Forbrug: 39 MWh 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	Hulmursisolering af ydervæggene.	7.3 MWh Fjernvarme	3100 kr.	26677 kr.	8.6 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 besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100164139
Gyldigt 5 år fra: 16-06-2010
Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: Vh-consult

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	3100	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3100	kr./år
• Investeringsbehov:	26680	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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100164139
Gyldigt 5 år fra: 16-06-2010
Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: Vh-consult

2 Efterisolering af tagkonstruktionen.	2 MWh Fjernvarme	820 kr.
3 Udskiftning af termoruder til energiruder.	1.8 MWh Fjernvarme	740 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1956, som et 1½ plans hus med kælder.
Ejendommen er tilbygget i 1975 med ca. 40 m2 i hvert plan.

Der foreligger følgende materiale:
Bygningstegning med kælder-,stueplan og 1.salsplan samt facader. Dateret 25-02-1974.
BBR-meddelelse af 10.06.2010
Sælgeroplysningsskema af 14.06.2010
Forbrugsoplysninger for 2009.

De givne oplysninger fremkommer fra tegningsmaterialet, fra sælger og konsulentens egne observationer.

Før evt. isoleringsarbejder iværksættes, tilrådes det at få en teknisk rådgiver til at kontrollere de fugttekniske aspekter, feks. kondens, kuldebroer, dampspærre og konstruktionernes rette ventilation. Man skal især være opmærksom omkring vådrum og i tagkonstruktionen.

Omkostninger ved alle forbedringer må tages med forbehold og tilbud indhentes.

Bygningen anvendes til beboelse.

Det opvarmede areal udgør hele bygningen inkl. kælderen, men ekskl. udestuen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er med hanebåndsspær og udnyttet tagetage.
Der er registreret 150 mm isolering på hanebåndsloftet, på skråvægge og i skunke.
Sælger oplyser at der over badeværelset er isoleret med 250 mm isolering.
Der er adgang til tagrummet via en uisoleret loftlem i gangarealet på 1.sal.
Skunklemmene er ligeledes uisolerede.

Forslag 2: Hanebåndsloftet kan efterisoleres med 200 mm isolering lagt oven på eksisterende afrettes/udbedret isolering.
De vandrette og lodrette skunke efterisoleres ligeledes med 200 mm isolering uden på eksisterende isolering. Loft- og skunklemme isoleres med 100 mm polystyrenisolering og der bør monteres tætningslister omkring disse.



Energimærkning nr.: 100164139
Gyldigt 5 år fra: 16-06-2010
Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: Vh-consult

Skråvæggene vil først kunne efterisoleres i forbindelse med renovering af tagbelægningen eller de indvendige beklædninger, hvor det er muligt at etablere plads til yderligere isolering.
Opmærksomheden henledes, i forbindelse med al isoleringsarbejde, på at den nødvendige ventilation af konstruktionen bibeholdes/etableres.
Placering af dampspærren bør altid foretages af en fagmand for at undgå eventuelle fugtproblemer i konstruktionen.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene er en 30 cm hulmur. Muren skønnes uisoleret på baggrund af to boreprøver foretaget i hhv. østfacaden på tilbygningen og i sydgavlen.
Nordgavlen på 1. sal er en let ydervæg. Væggen skønnes isoleret med 150 mm mineraluld på baggrund af den samlede tykkelse på 20 cm.

Forslag 1: De hule ydermure efterisoleres ved indblæsning af granuleret isoleringsmateriale i ydervæggens hulrum.
Det anbefales at anvende en autoriseret isolatør, der er omfattet af en officiel garantiordning.
Se www.danskisoleringskontrol.dk

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre er trævinduer, fortrinsvis med termoruder.
Dog er alle vinduer/døre i gavlene på 1. sal samt terrassedøren i køkkenet med energiruder.
Vinduerne er generelt tætte mellem karm og gående ramme.
Fugen mellem vinduer og mur er fortrinsvis udført som mørtelfuger med middel tæthed.

Forslag 3: Når vindueselementer eller ruder skal udskiftes bør disse udskiftes til 2 lags energirude med varm kant.

- Kælder

Status: Kælderen er midlertidigt indrettet til beboelse. Kælderen er som helhed regnet opvarmet, da der er radiatorer i samtlige rum.
Kælderydervæggene er en 30 cm massivvæg af lecablokke udvendigt isoleret med 50 mm platonplader, iht. sælgeroplysninger. Sydvæggen er indvendigt isoleret ligeledes med ca. 50 mm bag pladebeklædning.
Gulvkonstruktionen i kælderen er terrændæk med hhv. trægulve og beton med klinkebelægning.
Opbygningen er skønnet på baggrund af renoveringstidspunktet (ny kloak i 1999) til at være beton på ca. 50 mm isolering.
Under trægulvene skønnes der ligeledes isoleret med 50 mm isolering på grund af niveauforskellen til omkring liggende gulve.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen har naturlig ventilation gennem mindre udiffinerede revner og sprækker i ydervægge og lofter.
Der er mekanisk udsugning fra toilet/bad og fra emhætten i køkkenet.

Varme

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100164139
Gyldigt 5 år fra: 16-06-2010
Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: Vh-consult

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med fjernvarme/centralvarme der kan suppleres med opvarmning i brændeovn.
Fjernvarmen er med direkte tilslutning, uden veksler, installations år er ukendt.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres via en varmvandsveksler tilsluttet fjernvarmen og reguleret med Danfos ventil.
Veksleren er af fabrikat Redan med kappe.

- Fordelingssystem

Status: Radiatorerne er hhv. planradiatorer og enkelte støbejernsradiatorer.
Centralvarmeanlægget er et to-strengs anlæg. Rørene er uisolerede og placeret i beboelsesrum/opvarmede rum.

- Automatik

Status: Der er monteret termostatventiler på samtlige radiatorer.
Der er ingen automatisk sænkning af fremløbstemperaturen via ur eller udeføler.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme på ejendommen.
Installation af solvarme er ikke umiddelbart rentabelt, men kunne evt. overvejes af andre årsager end økonomiske.

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpe på ejendommen.
Installation af varmepumpe er ikke umiddelbart rentabelt, men kunne evt. overvejes af andre årsager end økonomiske.

- Solceller

Status: Der er ingen solceller på ejendommen.
Det er p.t ikke rentabelt at installere solceller, men såfremt den forventede markedesudvikling med højere el-priser og lavere produktionspriser på solceller holder stik, vil det inden for en overskuelig fremtid antageligt blive rentabelt at installere et solceller anlæg til el-produktion.
www.energitjenesten.dk Tema: Solceller.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1956

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100164139
Gyldigt 5 år fra: 16-06-2010
Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: Vh-consult

- År for væsentlig renovering: 1975
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv)
- Boligareal i følge BBR: 151 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 250 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-ejermeddelelsen er fra 10-06-2010.
Det oplyste boligareal svarer ca. til det opmålte boligareal.
Det opvarmede areal omfattet også kælderen. Kælderen indgår ikke i boligarealet.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	422.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	5531 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	80 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100164139
Gyldigt 5 år fra: 16-06-2010
Energikonsulent: Vivian Hansen Firma: Vh-consult

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: Vivian Hansen
Adresse: Venbjerg 46, 6100 Haderslev
E-mail: vh@vh-consult.dk
Firma: Vh-consult
Telefon: 4020 1243
Dato for bygningsgennemgang: 14-06-2010

Energikonsulent nr.: 102163

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