



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Sølystvej 22
Postnr./by: 8660 Skanderborg
BBR-nr.: 746-016359
Energimærkning nr.: 100114755
Gyldigt 5 år fra: 23-03-2009
Energikonsulent: Kurt Kamp

Firma: Arkitektfirmaet Kamp ApS



Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 24600 kr./år
 - Forbrug: 49 MWh fjernvarme
- Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet 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.

Energikonsulentens 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	Tilbagebetalingstid
1 Det foreslås at hule mure efterisoleres ved indblæsning af granuleret isoleringsmateriale i ydervæg	13 MWh Fjernvarme	5590 kr.	69558 kr.	12.4 år
2 Loftrummet efterisoleres med indblæsning af isolerings granulat.	8.3 MWh Fjernvarme	3630 kr.	43740 kr.	12 år
4 Det anbefales at isolering af eksist. rør i uopvarmet kælder forbedres med 30 mm rørskåle.	0.5 MWh Fjernvarme	240 kr.	1980 kr.	8.3 år
5 Det anbefales at eksist. uisolerede rør til varmvandbeholder isoleres med med 30 mm rørskåle.	0.5 MWh Fjernvarme	200 kr.	150 kr.	0.8 år

Bemærk:



Energimærkning nr.: 100114755
Gyldigt 5 år fra: 23-03-2009
Energikonsulent: Kurt Kamp

Firma: Arkitektfirmaet Kamp ApS



Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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:	9600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	9600	kr./år
• Investeringsbehov:	115400	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.



Energimærkning nr.: 100114755

Gyldigt 5 år fra: 23-03-2009

Energikonsulent: Kurt Kamp

Firma: Arkitektfirmaet Kamp ApS

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.
3 Med de nuværende energipriser er det ikke rentabelt at gennemføre rentable forbedringer på vinduer og	1.5 MWh Fjernvarme	650 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1934.

Bygningen er kun efterisoleret med forsatsvinduer i stuerne på stueplan.

Tagrummet er kun besigtiget i en afstand på 1 m. fra loftlem pga. træng adgang.

Det anbefales at der foretages min. månedlige aflæsninger af energiforbrug, for derved at følge forbruget nøje.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med tørstof lignende materiale, materialets isoleringsværdi anslås til at svare til 50 mm, udfra en byggeteknisk erfaring.
Tagrummet er ikke ventileret iht. gældende regler det anbefales at der etableres ventilationsspalte i udhænget på alle facader og gavle.

Forslag 2: Det foreslås at loftet efterisoleres ved indblæsning af 300 mm granuleret isoleringsmateriale. Det anbefales at anvende en autoriseret isolatør, der er omfattet af en officiel garantiordning.
Eksist. tørstof skal fjernes.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er opført som 310 mm hulmur, er og uisolerede ifølge oplysninger fra lejer.

Forslag 1: Det foreslås at hule mure efterisoleres ved indblæsning af granuleret isoleringsmateriale i ydervæggens hulmur. Det anbefales at anvende en autoriseret isolatør, der er omfattet af en officiel garantiordning.



Energimærkning nr.: 100114755
Gyldigt 5 år fra: 23-03-2009
Energikonsulent: Kurt Kamp

Firma: Arkitektfirmaet Kamp ApS



- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er 1, 2 og 3 fagsvinduer, der er monteret med 1 lag glas. I stuerne på stueplan er der monteret koblede rammer med 1 lags glas, hvor der mangler enkelte koblede rammer. Sælger oplyser at manglende koblede ramme forefindes og kan monteres. Vinduerne er generelt fundet utætte mellem karm og ramme. Fugerne omkring vinduer og døre er generelt fundet utætte og ikke eksisterende.

Forslag 3: Med de nuværende energipriser er det ikke rentabelt at gennemføre rentable forbedringer på vinduer og udv. døre. Men for indeklimaets skyld, anbefales det at fuger omkring vinduer tættes og gående rammer tættes med tætningslister. Derudover anbefales det at der monteres koblede ruder på vinduer der kun er monteret med 1. lag glas. Det anbefales samtidig med tætningen, at der etableres ventilationsventiler i eksempel ydervægge, iht. gældende krav i bygningsreglementet.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen mod kælderen er vurderet som letbeton dæk uden ekstra isolering. Kældergulvet er vurderet som trægulv på beton mod jord

- Kælder

Status: Der er fuld kælder i huset. iht. hvoraf 47 kvm. er regnet opvarmet og resterende uopvarmet. Indervægge mod uopvarmet kælder er uisolerede.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation. Der er ikke monteret aftræk/emhætte fra køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsproduktionen opvarmes via 96 l. varmvandsbeholder.

Forslag 5: Det anbefales at eksist. uisolerede rør til varmvandsbeholder isoleres med 30 mm rørskåle.

- Fordelingssystem

Status: Opvarmningen i alle rum udføres via vandbåret radiator anlæg.

Forslag 4: Det anbefales at isolering af eksist. rør i uopvarmet kælder forbedres med 30 mm rørskåle.

- Automatik

Status: Der er termostatreguleringer på alle radiatorer.



Energimærkning nr.: 100114755
Gyldigt 5 år fra: 23-03-2009
Energikonsulent: Kurt Kamp

Firma: Arkitektfirmaet Kamp ApS



Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1934
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 155 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 155 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	435 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3325 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100114755
Gyldigt 5 år fra: 23-03-2009
Energikonsulent: Kurt Kamp

Firma: Arkitektfirmaet Kamp 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.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Kurt Kamp
Adresse: Villavej 12B 8660 Skanderborg
E-mail: kk@kampaps.dk

Firma: Arkitektfirmaet Kamp ApS
Telefon: 86 512 880
Dato for bygningsgennemgang: 16-03-2009

Energikonsulent nr.: 101873

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