Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Daltoften 10
Postnr./by:	8600 Silkeborg
BBR-nr.:	740-005788
Energimærkning nr.:	100162486
Gyldigt 5 år fra:	04-06-2010
Energikonsulent:	Erling Agerskov Andersen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Erling Thomsen&Andersen

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: 19900 kr./år
- Forbrug: 34 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?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.

Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres - fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken.

Læs mere i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering"

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.
1	Udskiftning af toiletter.	18 m³ vand	630 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100162486
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2010
Energikonsulent: Erling Agerskov Andersen Firma: Erling Thomsen&Andersen

2	Efterisolering af lofter.	0.8 MWh Fjernvarme	350 kr.
3	Efterisolering af skråvægge.	0.8 MWh Fjernvarme	350 kr.
4	Udskiftning af vinduer/ruder.	4.6 MWh Fjernvarme	1950 kr.
5	Udskiftning af varmtvandsbeholder.	0.2 MWh Fjernvarme	80 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er oprindelig opført i 1973 som et længehus i et plan uden tagetage og uden kælder. I 1979 er udført en ny tagetage på det eksisterende hus uden yderligere tilbygninger. Husets generelle energimæsige tilstand er god i forhold til tilsvarende huse med samme alder. Der er derfor ingen rentable forslag til forbedringer.
Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B. Den aktuelle bygnings energiforbrug til varme er beregnet til D, hvilket betyder at forbruget er beregnet til at være 60% højere end beregnet i et tilsvarende nyopført hus, som er isoleret efter nugældende regler.

Opvarmning fra brændeovn indgår ikke i det oplyste forbrug og det beregnede forbrug. Det er meget individuelt, hvor meget denne opvarningsform anvendes.

Huset anvendes udelukkende til beboelse af 1 familie.

Energimærket er udarbejdet på baggrund af bygningsgennemgang og myndighedstegninger af juni 1979 og af 21.03.1973, som er rekvireret af konsulenten hos byggemyndighederne.
Ejerne er på plejehjem, så det har ikke været muligt at få sælgeroplysninger. Huset var ubeboet og uden møbler ved besigtigelsen.

Hele stueetagen og hele tagetagen er medregnet i det opvarmede areal, i alt 244 kvm som i BBR.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er et sadeltag med hanebåndsspær og hele tageetagen er udnyttet til beboelse. I sydende er der indrettet overdækket altan over over stueetage. Tagbeklædningen er af eternitskifter.
Skråvægge og vandret loft over hanebånd er isolerede med 150 mm mineraluld. Lodrette skunkvægge og vandret skunk er ifølge tegningen isoleret med 150mm mineraluld. Der er ikke adgang til skunkrum.
Mod øst er der kviste og et tagvindue i tagfladen og mod vest er der 2 stk. tagvinduer i tagfladen.
I sydende af tagetage er der altan som er udført over stueetagen, og det vurderes, at konstruktonen er isoleret med 150 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100162486
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2010
Energikonsulent: Erling Agerskov Andersen Firma: Erling Thomsen&Andersen

Forslag 2: I forbindelse med en renovering eller der af anden grund er håndværkere i huset, kan vandret loft over hanebånd og vandret skunk med fordel efterisoleres med min. 150 mmm mineraluld kl. 37. Isoleringen udlægges med forskudte samlinger over den eksisterende isolering.

Forslag 3: I forbindelse med en større renovering af tagetagen kan skråvægge efterisoleres med min. 100mm mineralul. Den eksisterende beklædning og dampspærre fjernes, og der opsættes rigler, isolering, dampspærre og en ny beklædning.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmur med rød teglsten som facade og med indvendige vægge af letbetonelementer. Hulmuren er isoleret med 75 mm hulmursisolering under opførelse. Gavlvæg mod nord er en let konstruktion med en udvendig træbeklædning og en indvendig pladebeklædning. Konstruktionen er isoleret med 150 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre er et fags træelementer fra husets opførelse og fra etablering af tagetage. Der er termoruder i alle elementerne.

Forslag 4: Alle vinduer/døre i stueetagen udskiftes til nye tilsvarende elementer med energiruder med Ug=1,1W/m2K. Der fuges tæt om elementerne. I tagetagen udskiftes ruderne til energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Alle gulve i stueetage er terrændæk med en udstøbt betonplade og med belægninger af gulvklinker og tæpper. Under betonpladen er der ifølge tegningen isoleret med 17-23 cm løs leca. Fundamenter er ifølge tegningen afsluttet med lecablokke.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk udsugning fra køkken og ellers naturlig ventilation i øvrige rum, dels ved aftræk i lofter og dels ved almindelig udluftning.

Varme

- Køling

Status: Der er ingen køling.

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med direkte fjernvarme fra Silkeborg Forsyning A/S og installation og måler er



Energimærkning nr.: 100162486
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2010
Energikonsulent: Erling Agerskov Andersen Firma: Erling Thomsen&Andersen

placeret i skab ved gavlvæg i gang.
I stuen er der muret pejs med stålindsats.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes af fjernvarme og med en 150 l varmtvandsbeholder af fabrikat Termovax, som er placeret lodret i skab ved installationen. Beholderen er fra 1977.
Det vurderes på bagrund af de monterede blandingsbatterier og husets størrelse, at der er et forbrug af varmt vand der svarer til et gennemsnitsforbrug på ca. 250 l/m2/år.
For at spare på det varme vand, kan det altid anbefales at montere vandspare-luftblandere på vandhaner.

Forslag 5: Hvis varmtvandsbeholderen skal udskiftes kan det overvejes at udskifte til en gennemstrømningsvandvarmer.

- Fordelingssystem

Status: Varmen fordeles rundt i huset i 2 strengs system og med alle hovedrør formentlig af 1" rør, som er placeret i gulvkonstruktioner. Ved beregning af rørlængder er der derfor anvendt den forenklede metode.
I gæstetoilet er der ført 3/8" som stigerør til skunkrum i tagetage. Da der er ikke er adgang til skunkrum , hvor rørene er placerede, forudsættes det, at rørene er isolerede med 20mm rørskåle. På tværs i tagetage er rørene formentlig placeret i bjælkelaget.
Det forudsættes, at rør i gulve er isolerede med 15 mm teknisk isolering, som det var sædvane på opførelsestidspunktet.
Der er placeret radiatorer i alle rum fortrinsvis under vinduerne, hvor det er muligt. I køkken er radiatoren placeret i en konvektorgrav i gulvet ved midterskillevæggen. Der er gulvvarme i bad i stueetage.

- Armaturer

Status: Armaturer er ældre typer, nogle fra husets opførelse. Der er ikke termostatstyring ved brusere. Ved evt. udskiftning anbefales det, at der monteres typer med et lavt vandforbrug.

- Automatik

Status: I stue i tagetage er placeret betjeningspanel for automatik med f.eks. natsænkning. Der er placeret 2 stk. termostatventiler ved returløb i tekninkskab.
Der er termostatventiler på alle radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er ældre typer med et vandforbrug på over 6 l pr. skyl.

Forslag 1: I forbindelse med renovering af toiletter/bad kan toiletter med fordel udskiftes til typer med et lavt vandforbrug.

Vedvarende energi

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100162486
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2010
Energikonsulent: Erling Agerskov Andersen Firma: Erling Thomsen&Andersen

- Solvarme

Status: Huset ligger i et område med fjernvarme, som er en forholdsvis billig opvarmningsform. Ved kraftigt stigende energipriser og i forbindelse med evt. renovering af varmeanlægget kan det overvejes at installere et solvarmeanlæg til opvarmning af f.eks. varmt vand. Det vil formentlig blive krævet, at huset skal overholde de energimæssige krav som er gældende for et lavenergihus.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe.

- Solceller

Status: Der er ikke solcelleanlæg.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1973
• År for væsentlig renovering:	1979
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	244 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	244 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det vurderes, at arealoplysningerne i BBR stort set er i overensstemmelse med de faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	422.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	5423 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100162486
Gyldigt 5 år fra: 04-06-2010
Energikonsulent: Erling Agerskov Andersen Firma: Erling Thomsen&Andersen

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: Erling Agerskov Andersen
Adresse: Daltoften 12 8600 Silkeborg
E-mail: hussyn@erlinga.dk
Firma: Erling Thomsen&Andersen
Telefon: 86804301
Dato for bygningsgennemgang: 04-06-2010

Energikonsulent nr.: 101740

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