Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Gransvinget 10
Postnr./by:	8600 Silkeborg
BBR-nr.:	740-004558
Energimærkning nr.:	100166824
Gyldigt 5 år fra:	01-07-2010
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: 10200 kr./år
- Forbrug: 15 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	Indv. efterisolering af kælderydervægge.	4.9 MWh Fjernvarme	2060 kr.

Energimærkning

Energimærkning nr.: 100166824
Gyldigt 5 år fra: 01-07-2010
Energikonsulent: Erling Agerskov Andersen Firma: Erling Thomsen&Andersen

2 Udskiftning af termoruder.	0.6 MWh Fjernvarme	240 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Husets samlede energimæssige standard er god.

Huset er opført i 1952 som et længehus i et plan og med kælder under hele bygningen. Der er de seneste år udført en del energimæssige forbedringer på de fleste konstruktioner, varmeanlæg og ventilation, så huset samlede energimæssige standard er meget god i forhold til husets alder. Der er derfor ingen rentable forslag til yderligere 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 C, hvilket betyder at forbruget i dette tilfælde er beregnet til at være ca. 30% højere end beregnet i et tilsvarende nyopført hus, som er opført efter de nugældende energimæssige regler.

Huset anvendes udelukkende til beboelse af en familie.

Energimærket er udarbejdet på baggrund af ejers oplysninger, bygningsgennemgang og tegning af nov. 1952, som er rekvireret af konsulenten hos byggemyndighederne.

Hele kælderen er medregnet i det opvarmede areal. Det skal for god ordens skyld præciseres, at kælderen ikke dermed er godkendt som lovlig beboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er et sadeltag med gitterspær og en tagbeklædning af eternit. Alle lofter er vandrette og med gipspladebeklædning. I tagrum er loftet isoleret med 100 mm mineraluldbatts og 200 mm efterisolering granulat, så isoleringstykkelsen i alt er 300 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 31-33 cm hulmur med teglsten som facader og med filtsede overflader. Indvendige vægge er opført i teglsten. Hulmuren er efterisoleret med mineraluldsgranulat samtidig med efterisolering af loftet.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre er udført som træelementer med et til tre fag. I de fleste elementer er der termoruder, men der er enkelte med energiruder.
Yderdøre er med isolerede dørplader med en mindre energirude øverst.

Energimærkning

Energimærkning nr.: 100166824
Gyldigt 5 år fra: 01-07-2010
Energikonsulent: Erling Agerskov Andersen Firma: Erling Thomsen&Andersen

Forslag 2: Termoruder udskiftes til energiruder med Ug=1,1WM2K i eksisterende elementer. Forinden udskiftning undersøges elementernes restlevetid.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i kælderen er nyrenoverede og er udført som terrændæk med en udtøbt betonplade med gulvvarme i hvert enkelt rum. Belægninger er træ og klinker.
Under den udstøbte betonplade er der ifølge ejeren isoleret med 225 mm polystyrolplader.

- Kælder

Status: Der er en såkaldt høj kælder under hele huset. Da kælderen har en god standard og er indrettet som beboelse med opvarmning i rummene, er hele kælderen medregnet til det opvarmede areal.
Kælderydervægge under terræn er udført i 30 cm beton, som er overfladebehandlet med en specialpuds. Den øverste del af kældervæggene er udført med efterisoleret hulmur som facaderne til underkant kældervinduerne.

Forslag 1: I forbindelse med en evt. ombygning kan det overvejes at isolere kælderydervægge indvendig. Der opsættes et stållægtesystem, isoleres, monteres dampspærre og afsluttes med en pladebeklædning, som overfladebehandles. Installationer tilpasses forsatsvæggen.
I bad er det urealistisk at gennemføre efterisoleringen medmindre der skal foretages en større ombygning.

Ventilation

- Ventilation

Status: I tagrum er der placeret et ventilationsanlæg med genvex, som forsyner hele huset med frisk luft og fjerner ventilationsluften. Anlægget er af fabrikat Lindab type LVAR 75. Det har ikke være tmuligt at fremskaffe data på anlægget, så der er anvendt en varmegenvindingsprocent på 65 og en SEL på 1,1 KJ/m3.

Varme

- Køling

Status: Der er ingen køling.

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med et nyt direkte fjernvarmeanlæg, som er placeret i vaskerum i kælderen (opvarmet). Varmeunit er af fabrikat Redan.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes af fjernvarme og med en gennemstrømningsvandvarmer, som er placeret i varmeunit.
Ved varmeunit er der monteret en 20/45W grundfos cirkulationspumpe på det varme vand.
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.

Energimærkning

Energimærkning nr.: 100166824
Gyldigt 5 år fra: 01-07-2010
Energikonsulent: Erling Agerskov Andersen Firma: Erling Thomsen&Andersen

- Fordelingssystem

Status: Varmen fordeles rundt i huset i 2-strengs system via fordelerrør under varmeunit. Alle varme rør er PEX-rør, som er placeret inden for den isolerede klimaskærm.
I hele kælderen og i bad i stueetage er der gulvvarme, og varmen føres fra veksler via fordelerrrør rundt i systemet med en 25W behovsstyret cirkulationspumpe.
I opholdsrum i stueetage er der radiatorer.

- Armaturer

Status: Armaturer er under 5 år, og det skønnes derfor, at vandforbruget er under middel.

- Automatik

Status: Der er termostaventiler på radiatorer. I rum med gulvvarme er der på væggen placeret et betjeningspanel for regulering og styring af temperaturen i det enkelte rum.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er nye typer med et lavt vandforbrug på under 5 l pr. skyl.

Vedvarende energi

- 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: 1952
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)

Energimærkning

Energimærkning nr.: 100166824
Gyldigt 5 år fra: 01-07-2010
Energikonsulent: Erling Agerskov Andersen Firma: Erling Thomsen&Andersen

- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 72 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 144 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

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

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	422.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3623 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning

Energimærkning nr.: 100166824
Gyldigt 5 år fra: 01-07-2010
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: 21-06-2010

Energikonsulent nr.: 101740

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