Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Krakasvej 2
Postnr./by:	8600 Silkeborg
BBR-nr.:	740-002937
Energimærkning nr.:	100138903
Gyldigt 5 år fra:	23-10-2009
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: 13000 kr./år
- Forbrug: 1660 m³ naturgas

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	Efterisolering af loftet.	115 m³ Naturgas	910 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100138903
Gyldigt 5 år fra: 23-10-2009
Energikonsulent: Erling Agerskov Andersen Firma: Erling Thomsen&Andersen

2 Udskiftning af vinduer.	75 m³ Naturgas	600 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er opført i 1974 og var oprindelig med el-opvarmning. Der er de senere år udført en del energimæssige forbedringer, så husets generelle energimæssige standard er god i forhold til husets alder. Der er derfor ingen rentable forslag til energmæssige forbedringer men forslag til forbedringer i forbindelse med renovering/ombygning. 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 en del højere end beregnet i et nyopført hus, som er isoleret efter gældende regler.

Besparelser og beregning af rentabilet på forbedringer er beregnet på baggrund af det beregnede forbrug. Hvis man har et forbrug, der er væsentligt lavere end det beregnede forbrug, er der en mulighed for, at de beregnede besparelser kan være betydelig mindre end beregnet. Der vil dog altid være varmebesparelser, når der er udført energimæssige forbedringer og dermed også en nedsættelse af CO2 udslippet.

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

Energimærket er udarbejdet på baggrund af ejers oplysninger, bygningsgennemgang og udaterede myndighedstegninger fra husets opførelse. Tegningerne er rekvireret hos byggemyndighederne af konsulenten.

Det i BBR oplyste areal er medregnet i det opvarmede areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktinen er udført som sadeltag med gitterspær og en tagbeklædning af eternitplader. Lofter er vandrette og er isolerede med 100+100 mm. Under gangbro er der isoleret med 100mm.
Isoleringen ligger noget ujævnt på nogle områder, så det anbefales, at det rettes op, så der opnås maximal udnyttelse af isoleringen.

Forslag 1: I forbindelse med en evt. renovering af tagkonstruktionen kan loftet med fordel efterisoleres med min. 150mm mineraluld kl. 37. Under alle omstændigheder bør der efterisoleres under gangbroen, som også skal hæves op over isoleringen.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er opført som 29 cm hulmur med rød teglsten som facade og letbeton som



Energimærkning nr.: 100138903
Gyldigt 5 år fra: 23-10-2009
Energikonsulent: Erling Agerskov Andersen Firma: Erling Thomsen&Andersen

indvendige vægge. Hulmuren er isoleret med 75 mm murbatts under opførelsen. Øverst er facademuren afsluttet med en 200mm murrem.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og døre er udført i træ. Der er en del oprindelige et-fags elementer fra husets opførelse med termoruder hovedsagelig mod nordøst og nordvest. De øvrige vinduer er udskiftet til nye elementer i to-eller flere fag 2002-2007 og er med energiruder.
Fordøren er med massiv dørplade og sideparti med energirude. Bagdøren er den oprindelige med træfyldning nederst og termorude øverst.

Forslag 2: Vinduer, der ikke er udskiftet, samt bagdør udskiftes til nye træelementer med energiruder med Ug=1,1W/m2K. Der fuges tæt om elementerne.

- Gulve og terrændæk

Status: Alle gulvkonstruktioner er udført som terrændæk og ifølge tegningen er der isoleret med 25 cm lecanødder under betonpladen. I bad og måske køkken er der senere udført nye gulve, og det vurderes, at de i den forbindelse har fået forbedret isoleringen.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk udsugning fra køkken og bad ved soveværelse og ellers naturlig ventilation i øvrige rum, dels ved friskluftsventiler i de nye vinduer og dels ved almindelig udluftning.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes md naturgas og med en ny gasunit fra 2008, som er ophængt på væggen i bryggerset. Kedlen er af fabrikat BAXI.
Der er el-radiator og el-gulvvarme i bad ved entre. Det anbefales at el-gulvvarmen anvendes mindst muligt, da det er dyrt i drift.
Der er brændeovn i stuen.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes af gaskedlen og med en 70 l varmtvandsbeholder indbygget i kedelunit.
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 kan altid anbefales at montere vandspare-luftblandere på vandhaner.

- Fordelingssystem

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100138903
Gyldigt 5 år fra: 23-10-2009
Energikonsulent: Erling Agerskov Andersen Firma: Erling Thomsen&Andersen

Status: Varmen fordeles rundt i huset i 2-strengs rørsystem i PEX-rør og stålrør, som er placeret i gulvkonstruktionerne. Det forudsættes, at rørene er isoleret med min. 20mm isolering. Rørlængder er beregnet efter den forenklede metode. I unit er der indbygget en kombipumpe. Huset har oprindelig været indrettet med el-opvarmning, og der er så senere (1990) udført vandbaseret anlæg med gaskedel.
Hvor det er muligt er der placeret radiatorer under vinduerne. Der er gulvvarme i bad ved soveværelse.

- Armaturer

Status: Armaturer/blandingsbatterier er en blanding af nyere og lidt ældre typer.
Ved eventuel udskiftning anbefales at anvende typer med lavt vandforbrug.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og på gulvvarme. På kedlen er der automatik med udeføler for styring af fremløbstemperaturer.

Vand

- Vand

Status: Der er nyt toilet med et lavt forbrug på under 6 l pr. gang i bad ved soveværelse. I bad ved entré er der ældre toilet med et forbrug på ca. 10 l pr. gang.
Ved eventuel udskiftning af toilettet anbefales at anvende type med lavt vandforbrug som f.eks. med stor/lille skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Ved opvarmning af huset anvendes ingen former for vedvarende energikilder. I forbindelse med evt. udskiftning af kedlen eller hvis energipriserne stiger voldsomt, kan det overvejes af supplere eller udskifte det eksisterende anlæg med en eller anden form for vedvarende energikilde. Det vil samtidig nedsætte CO2 forureningen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1974
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 135 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100138903
Gyldigt 5 år fra: 23-10-2009
Energikonsulent: Erling Agerskov Andersen Firma: Erling Thomsen&Andersen

- Opvarmet areal: 135 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.82 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100138903
Gyldigt 5 år fra: 23-10-2009
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: 19-10-2009

Energikonsulent nr.: 101740

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