Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Sindbjergvej 18
Postnr./by:	8600 Silkeborg
BBR-nr.:	740-014131
Energimærkning nr.:	100179122
Gyldigt 5 år fra:	04-09-2010
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: 27900 kr./år
- Forbrug: 3486 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	Udskiftning af toiletter.	12 m³ vand	420 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100179122
Gyldigt 5 år fra: 04-09-2010
Energikonsulent: Erling Agerskov Andersen Firma: Erling Thomsen&Andersen

2	Isolering af varmerør.	13 m³ Naturgas	100 kr.
3	Indv. isolering af kældervæggge.	191 m³ Naturgas	1550 kr.
4	Udskiftning dørparti.	20 m³ Naturgas	160 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset generelle energimæssige standard er god i forhold til husets alder. Der er de seneste år udført så mange energimæssige forbedringer, at der ikke er rentable forslag til yderligere forbedringer. Der er forslag til forbedringer i forbindelse med ombygning/renovering.

Den oprindelige del af huset er opført i 1969 som en vinkelvilla i et plan uden kælder og uden tagetage. I 1977 er der opført en tilbygning mod nordøst i et plan og med fuld kælder. Der er især de seneste år udført en del energimæssige forbedringer, så der er ingen rentable forslag til yderligere forbedringer.
Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning/varmt vand 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 i dette tilfælde er beregnet til at være ca. 1,6 gange 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 opvarmningsform anvendes.

Stueetagen på 233 kvm anvendes udelukkende til beboelse. Der er 45 kvm af kælderen, som er registreret som erhvervsareal.

Energimærket er udarbejdet på baggrund af ejers oplysninger, bygningsgennemgang og tegninger af maj 1965 og af tilbygning 10-01-1976. Tegningerne er rekvireret af konsulenten hos byggemyndighederne.

Hele stueetagen på 233 kvm samt hele kælderen er medregnet i det opvarmede areal. Da der er mulighed for opvarmning af kælderen, skal den medregnes 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 tagbelægning af bølgeeternit. Næsten alle lofter er vandrette undtagen i opholdsstuen, hvor loftet er hævet lidt, så der er skrå lofter ved ydervæggene. De vandrette lofter er isolerede i tagrummet med 300 mm mineraluld. De skrå lofter i opholdsstue er isolerede med 250 mm mineraluld.

- Ydervægge

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100179122
Gyldigt 5 år fra: 04-09-2010
Energikonsulent: Erling Agerskov Andersen Firma: Erling Thomsen&Andersen

Status: Alle ydervægge er 30 cm hulmur med en gul teglsten som facade og indvendige vægge af letbeton/mursten. Hulmuren er isoleret med 75 mm murbatts under opførelsen.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er af hårdt træ i 2 eller flere fag og med energiruder. Yderdøre/indgangsparti er isolerede pladedøre med energiruder. Kælderdør med sideparti er træelementer med termoruder.

Forslag 4: Dørparti i kælder udskiftes til nyt tilsvarende parti med energiruder med Ug=1,1W/m2K.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve i den oprindelige del af huset (del uden kælder) er terrændæk med en udstøbt betonplade med strøgulve. Ifølge tegningen er der isoleret med 50 mm gulvbatts under den udstøbte betonplade.

• Kælder

Status: Der er kælder under hele tilbygningen (med opholdsstue og soveværelse). Hele kælderen medregnes i det opvarmede areal.
Gulvkonstruktionen i kælderen er et terrændæk med tæppebelægning. Ifølge tegningen er der isoleret med 50 mm gulvbatts under den udstøbte betonplade.
Kælderydervægge under terræn er opført i 29 cm lecablokke. Kældervægge over terræn er hulmur med 75 mm isolering som facader.

Forslag 3: I forbindelse med evt. renovering af kælderen kan ydervæggene med fordel efterisoleres indvendig med 100 mm mineraluld kl. 37. Der monteres lægtesystem, isoleres og afsluttes med dampspærre og en pladebklædning, som overfladebehandles.

Ventilation

• Ventilation

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

Varme

• Køling

Status: Der er ikke køling.

• Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med naturgas og med en kondenserende naturgaskedel af fabrikat Bosch fra 2002, som er monteret på væggen i opvarmet fyrrum i kælderen.
Der er brændeovne i spisestue og i opholdsstue. Der er termostatstyret varmeflytningsanlæg ved brændeovn i spisestuen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100179122
Gyldigt 5 år fra: 04-09-2010
Energikonsulent: Erling Agerskov Andersen Firma: Erling Thomsen&Andersen

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes af gaskedel og med en 63 l Metro varmtvandsbeholder (2001/02), som er placeret ved siden af kedlen. Der er 10 W cirkulationspumpe på det varme vand. Der er uisolerede varmtvandsrør i fyrrummet. Rørene er placeret under loft i kælder og i terrændækg i øvrige del.
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.

- Fordelingssystem

Status: Varmen fordeles rundt i huset i 2-strengs system i 3/4" rør, som er placeret dels i inddækningskasse under loft i kælder og dels i terrændæk. Under kælderloft er rørene isolerede med 20 mm og det skønnes, at også er tilfældet i terrændækket. Rørlængder i terrændæk er beregnet efter den forenklede metode. Der er enkelte rør i fyrrummet uden isolering. Der er placeret radiatorer under vinduerne, hvor det er muligt. Der er gulvvarme i de badeværelser i stueetagen.

Forslag 2: I forbindelse med evt. reparation på varmeanlægget, kan de uisolerede rør i fyrrummet med fordel isoleres med 30 mm rørskåle.

- Armaturer

Status: Armaturer/blandingsbatterier er en blanding af nyere og ældre typer, så det vurderes, at der et vandforbrug på omkring middel.
Ved eventuel udskiftning anbefales at anvende typer med lavt vandforbrug.

- Automatik

Status: På kedlen er der automatik med udekompensation.
Der er termostatventiler på alle radiatorer og på gulvvarme.

Vand

- Vand

Status: I bad i kælder og i gæstetoilet er der ældre toiletter med et vandforbrug på over 6 l pr. skyl.

Forslag 1: Toiletter i bad i kælder og i gæstetoilet kan med fordel udskiftes til typer med et lavt vandforbrug på under 5 l pr skyl i forbindelse med evt. evt. reparation eller renovering.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Huset ligger i et område med naturgasforsyning, 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100179122
Gyldigt 5 år fra: 04-09-2010
Energikonsulent: Erling Agerskov Andersen Firma: Erling Thomsen&Andersen

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe.

- Solceller

Status: Der er ikke solcelleanlæg.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1969
• År for væsentlig renovering:	1977
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	233 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	45 m²
• Opvarmet areal:	327 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

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

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100179122
Gyldigt 5 år fra: 04-09-2010
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
E-mail: hussyn@erlinga.dk
Firma: Erling Thomsen&Andersen
Telefon: 86804301
Dato for bygningsgennemgang: 26-08-2010

Energikonsulent nr.: 101740

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