Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Gustavsgade 6
Postnr./by:	8600 Silkeborg
BBR-nr.:	740-008228
Energimærkning nr.:	100249161
Gyldigt 7 år fra:	17-11-2011
Energikonsulent:	Erling 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: 25200 kr./år
- Forbrug: 13330 kWh elvarme

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?

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.
Energikonsulenten 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	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af væg mod uopvarmet rum.	2023 kWh Elvarme	3830 kr.	16270 kr.	4.2 år
2	Efterisolering af vandret loft.	1667 kWh Elvarme	3150 kr.	15989 kr.	5.1 år
3	Ændring til fjernvarme.	-14 MWh Fjernvarme 13330 kWh Elvarme	17025 kr.	135000 kr.	7.9 år
4	Efterisolering af skrå loft.	487 kWh Elvarme	920 kr.	9000 kr.	9.8 år
5	Udskiftning af termoruder.	629 kWh Elvarme	1190 kr.	14620 kr.	12.3 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser 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.



Energimærkning nr.: 100249161
Gyldigt 7 år fra: 17-11-2011
Energikonsulent: Erling Andersen Firma: Erling Thomsen & Andersen

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:	19000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	19000	kr./år
• Investeringsbehov:	190880	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: C

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.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Husets samlede energimæssige standard er dårlig, primært som følge af opvarmning med el. Der er derfor flere rentable forslag til forbedringer.

Huset er er opført i 1948 som den nordvestlige bolig i et dobbelthus med ensidig taghældning. Boligen er i et plan uden kælder. Der er gennem tiderne udført flere ombygninger og energimæssige forbedringer. Som følge af



Energimærkning nr.: 100249161
Gyldigt 7 år fra: 17-11-2011
Energikonsulent: Erling Andersen Firma: Erling Thomsen & Andersen

opvarmning med el er den samlede energimæssige standard dårlig, så der er flere rentable forslag til energimæssige 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 er beregnet til G, hvilket betyder at forbruget er beregnet til at være ca. 4 gange højere end beregnet i et tilsvarende nyopført hus, som er isoleret og udført efter de nugældende energimæssige regler.

Man skal være opmærksom på, at der kan være tilskudsregler/fradragsregler i forbindelse med vedligeholdelsesarbejder eller lignende. Eventuelle tilskud/fradrag er ikke indregnet i beregningen.

Huset anvendes udelukkende som bolig for 1 familie.

Energimærket er udarbejdet på baggrund af ejers oplysninger, bygningsgennemgang og tegninger af 15-02-1998 af ombygning, som er rekvireret af konsulenten hos byggemyndighederne.

Det opvarmede areal omfatter den oprindelige bolig på 59 m2 samt udestuen på 19 m2 som er integreret del af boligen.
Det skal for god ordens skyld oplyses, at udestuen ikke dermed er godkendt som bolig.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen over det oprindelige hus er med gitterspær med ensidig taghældning og vandrette lofter, som er isolerede med 100 mm mineraluld.
Der er ikke adgang til tagkonstruktion over udestue, så det skønnes, at der ligeledes er isoleret med 100 mm mineraluld mellem bjælkespær. Loftet har samme hældning som taget.
Tagbeklædninger af bølgeeternit.

Forslag 2: Vandret loft efterisoleres i tagrummet med min. 200 mm mineraluld kl.37. Isoleringen udlægges over den eksisterende isolering, som oprettes forinden.

Forslag 4: Det skrå loft i udestue efterisoleres med min. 150 mm mineraluld kl.37. Den eksisterende beklædning og dampspærre fjernes, og der monteres rigler, isoleres, monteres dampspærre, og der afsluttes med ny loftsbeklædning.

- Ydervægge

Status: Ydervægge på den oprindelige del af huset er 30 cm hulmur med pudsede overflader.
Hulmuren er ikke isoleret. Indvendig er væggene beklædte med spånplader og med 70 mm mineraluld bag beklædningen. Mod sydøst er huset sammenbygget med nabobolig i fuldt omfang.
Ydervæg mod skel på udestue er formentlig en 19 cm massiv lecaydervæg. Væggen er isoleret indvendig med 70 mm mineraluld i forsatsvæg. Under vinduespartiet er der let ydervæg med en træbeklædning udvendig, 120 mm isolering og en indvendig pladebeklædning.



Energimærkning nr.: 100249161
Gyldigt 7 år fra: 17-11-2011
Energikonsulent: Erling Andersen Firma: Erling Thomsen & Andersen

Ydervæg mod uopvarmet vaskerum er 25 cm massiv teglstensvæg.

Forslag 1: Væg mod vaskerum incl. dør isoleres med min. 125 mm mineraluld kl.37. På væg mod den kolde side opsættes en forsatsvæg med min. 125 mm mineraluld kl.37. der afsluttes med en pladebeklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og terrassedør mod sydvest er træelementer med energiruder (2007).
Vinduer og yderdør mod sydvest i udestue er træelementer med termoruder. I skelmur er der glasbygningssten.

Forslag 5: Termoruder i eksisterende elementer i udestuen udskiftes til energiruder med Ug=1,0W/m2K eller bedre. Ved glasbygningssten i skelmur i udestue monteres forsatsruder med energiruder i alukarme.
Hvis der etableres fjernvarme er det ikke rentabelt at udskifte termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Alle gulve er terrændæk med støgulve med træbelægninger og tæppebelægninger. Det vurderes, at gulvene er isolerede med 50 -100 mm mineraluld mellem strøer.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk udsugning fra køkken og ellers naturlig ventilation i øvrige rum ved almindelig udluftning. Det vurderes, at konstruktioner om vinduer og døre er tætte.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke køling.

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes udelukkende med el-varme.

Forslag 3: El-opvarmningen udskiftes til fjernvarmeopvarmning. Der indhentes tilbud på tilslutning og etablering af varmeanlægget i huset. Der monteres gennemstrømningsvandvarmer for opvarmning af varmt vand.
Hvis man først vælger at ændre opvarmningen til fjernvarme, kan der være flere af de øverige forslag, som ikke er rentable.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100249161
Gyldigt 7 år fra: 17-11-2011
Energikonsulent: Erling Andersen Firma: Erling Thomsen & Andersen

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes med el og med en 35 l varmtvandsbeholder af fabrikat Metro (1996), som er placeret i bad.
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: Der er placeret el-radiatorer under de fleste af vinduerne. Nogle el-radiatorer er ikke fastmonterede.
Der er el-gulvvarme i bad.

- Armaturer

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

- Automatik

Status: Der er termostatstyring på el-paneler og på gulvvarme.

Vand

- Vand

Status: Toilet er type med et lavt vandforbrug.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarme.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe.

- Solceller

Status: Der er ikke solcelleanlæg.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1948
- År for væsentlig renovering:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100249161
Gyldigt 7 år fra: 17-11-2011
Energikonsulent: Erling Andersen Firma: Erling Thomsen & Andersen

- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 59 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 78 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

I BBR er kun oplyst 59 m2 til beboelse. dette omfatter den oprindelige del af huset. Udesten indgår som en integreret del af boligen og indgår derfor i beregningen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100249161
Gyldigt 7 år fra: 17-11-2011
Energikonsulent: Erling 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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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
Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100249161
Gyldigt 7 år fra: 17-11-2011
Energikonsulent: Erling Andersen Firma: Erling Thomsen & Andersen

Energikonsulent

Energikonsulent:	Erling Andersen	Firma:	Erling Thomsen & Andersen
Adresse:	Daltoften 12 8600 Silkeborg	Telefon:	
E-mail:	hussyn@erlinga.dk	Dato for bygningsgennemgang:	15-11-2011

Energikonsulent nr.: 251109

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