Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Skellerupvej 61
Postnr./by:	8600 Silkeborg
BBR-nr.:	740-014337
Energimærkning nr.:	100279432
Gyldigt 10 år fra:	03-09-2012
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: 22100 kr./år
- Forbrug: 2403 liter olie

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	Udskiftning af oliekedel til jordvarmeanlæg.	2403 Fyringsgasolie (liter) -5381 kWh Elvarme , 85 kWh el	12110 kr.	125000 kr.	10.3 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.

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



Energimærkning nr.: 100279432
Gyldigt 10 år fra: 03-09-2012
Energikonsulent: Erling Andersen Firma: Erling Thomsen & Andersen

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:	11900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	200	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	12100	kr./år
• Investeringsbehov:	125000	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.

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:

	Årlig besparelse	Årlig besparelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100279432
Gyldigt 10 år fra: 03-09-2012
Energikonsulent: Erling Andersen Firma: Erling Thomsen & Andersen

	Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
2	Udskiftning af cirkulationspumper.	225 kWh el	450 kr.
3	Udskiftning af termoruder til energiruder.	170 liter Fyringsgasolie	1590 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er oprindelig opført som stuehus til en landbrugsejendom i 1877. Huset er hovedsagelig opført som et bindingsværkhus i et plan, med lavt til loftet og uden udnyttelse af tagetagen. Der er senest i 2000 udført flere energimæssige forbedringer med nye gulvkonstruktioner, indvendig isolering af ydervægge og efterisolering af loftet. Husets samlede energimæssige standard er derfor god i forhold til alderen, og der er kun et enkelt rentabelt forslag med de nuværende energipriser. Der er et par forslag i forbindelse med ombygning/renovering. 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 D, hvilket betyder at forbruget er beregnet til at være ca. 2 gange højere end beregnet i et tilsvarende nyopført hus, som er isoleret og udført efter de nugældende energimæssige regler.

Huset anvendes udelukkende til beboelse.

Energimærket er udarbejdet på baggrund af ejers oplysninger, bygningsgennemgang, registrering og opmåling. Det var ikke muligt at finde relevante tegninger på huset.

Det opvarmede areal er hele stueetagen, som er opmålt til 156 m2.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er et sadeltag med hanebåndsspær og en tagbelægning af stråtag. Tagrummet er ikke udnyttet. Alle lofter er vandrette og er isolerede i tagrummet med 300 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er bindingsværk, massiv mur eller letbetonvæg. Alle vægge er med indvendig beklædning og isolering. Murtykkelser varierer fra 35-45 cm. Huset er renoveret i 2000, så det skønnes, at væggene er isolerede, som de gældende krav på dette tidspunkt med min. 125 mm mineraluld.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.



Energimærkning nr.: 100279432
Gyldigt 10 år fra: 03-09-2012
Energikonsulent: Erling Andersen Firma: Erling Thomsen & Andersen

Status: Alle vinduer er træelementer med et fags sprossevinduer med termoruder.
Yderdøre er med isoleret fyldning nederst og med sprossevinduer med termoruder øverst.

Forslag 3: Termoruder i vinduer og døre udskiftes til energiruder med Ug=1,0 W/m2K eller bedre.
Forinden udskiftning undersøges elementernes restlevetid.

- Gulve og terrændæk

Status: Alle gulve er udskiftet ved renoveringen i 2000 og der er gulvbelægninger af træ på strøer og med gulvklinker på beton. det skønnes derfor, at der er isoleret med min. 160-200 mm mineraluld/polystyrol under gulvbelægninger.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i alle rum ved oplukkelige vinduer. Der er mekanisk udsugning fra køkken og bad.

Varme

- Køling

Status: Der er ingen køling.

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med olie og med en kombi-kedel, som er placeret i opvarmet fyrrum. Kedlen er placeret på gulvet og er en ældre type af fabrikat Parca Norrahammar og med en ældre oliebrænder.

Forslag 1: Oliekedlen udskiftes til et jordvarmeanlæg med ca. 300 lbm jordslanger nedgravet i terræn. I fyrrum monteres varmepumpeunit med indbygget varmtvandsbeholder og med div. automatik indbygget.
Der kan med fordel indhentes flere tilbud på anlægget.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes af kedlen og med en 100 l varmtvandsbeholder, som er 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 altid anbefales at montere vandspare-luftblandere på vandhaner.

- Fordelingssystem

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100279432
Gyldigt 10 år fra: 03-09-2012
Energikonsulent: Erling Andersen Firma: Erling Thomsen & Andersen

Status: Varmen fordeles rundt i huset i 2-strengs system og med 3/4" hovedrør, som er placeret under isoleringen i tagrummet. Tilslutningsrør fra hovedrør til radiatorer er 16 mm stålrrør. Der er palceret radiatorer i alle rum, fortrinsvis under vinduerne. I køkken, bad og gang er der gulvvarme som opvarmes med PEX-rør som gulvslanger via fordelerrør i fyrrummet.

- Armaturer

Status: Armaturer/blandingsbatterier er fra 2000, så det skønnes at de har et forbrug under middel.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer, og hvor der er gulvvarme er der rumtermostater for styring af temperaturen.

- Pumper varme

Forslag 2: Cirkulationspumper på gulvvarmeanlæg og radiatoranlæg udskiftes til nye selvmodulerende lavenergipumper.

Vand

- Vand

Status: Toilet er ny type med et begrænset vandforbrug på under 5 l pr. skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarmeanlæg.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe.

- Solceller

Status: Der er ikke solcelleanlæg.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1877
- År for væsentlig renovering: 2000
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100279432
Gyldigt 10 år fra: 03-09-2012
Energikonsulent: Erling Andersen Firma: Erling Thomsen & Andersen

- Boligareal i følge BBR: 156 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 156 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

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

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100279432
Gyldigt 10 år fra: 03-09-2012
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.: 100279432
Gyldigt 10 år fra: 03-09-2012
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:	31-08-2012

Energikonsulent nr.: 251109

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