Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Hjermind Byvej 31
Postnr./by:	8850 Bjerringbro
BBR-nr.:	791-200356
Energimærkning nr.:	100258894
Gyldigt 7 år fra:	27-02-2012
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: 26100 kr./år
- Forbrug: 2836 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 oliefyr.	-5594 kg Træpiller i sække 2836 liter Fyringsgaso , -28 kWh el	11770 kr.	45000 kr.	3.8 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100258894
Gyldigt 7 år fra: 27-02-2012
Energikonsulent: Erling Andersen Firma: Erling Thomsen & Andersen

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:	11800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	11700	kr./år
• Investeringsbehov:	45000	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: D

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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100258894
Gyldigt 7 år fra: 27-02-2012
Energikonsulent: Erling Andersen Firma: Erling Thomsen & Andersen

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
2	Isolering af dæk mod kælder.	198 liter Fyringsgasolie	1850 kr.
3	Etablering af solvarmeanlæg.	190 liter Fyringsgasolie , -85 kWh el	1580 kr.
4	Udskiftning af toilet.	6 m³ vand	210 kr.
5	Udskiftning af cirkultionspumpe.	114 kWh el	230 kr.
6	Indvendig isolering af kældeydervægge.	125 liter Fyringsgasolie	1160 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Husets samlede energimæssige standard er god i forhold til alderen. Der er kun et enkelt rentabelt forslag til yderligere forbedringer med de nuværende energipriser.

Huset er oprindelig udført i 1966 som et længehus i en etage med fuld kælder. I 1977 er der opført en tilbygning med stuen (vinkelbygning) og en mindre stykke er bygget til på vestende af det oprindelige hus. Der er de seneste måneder udført flere energimæssige forbedringer, så husets samlede energimæssige standard er god i forhold til alderen. Der er et enkelt rentabelt 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 er beregnet til D, hvilket betyder at forbruget er beregnet til at være 1,9 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 af 1 familie.

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

Det opvarmede areal er hele stueetagen på 136 m2 og den opvarmede del af kælderen under stuen på 36 m2, i alt 172 m2 opvarmet areal.
Det skal for god ordens skyld bemærkes, at den opvarmede del kælderen ikke hermed er godkendt som beboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft



Energimærkning nr.: 100258894
Gyldigt 7 år fra: 27-02-2012
Energikonsulent: Erling Andersen Firma: Erling Thomsen & Andersen

Status: Tagkonstruktionen er et sadeltag med gitterspær og en tagbeklædning af nye eternitplader. Alle lofter er vandrette og er isolerde med henholdsvis 300 mm og 350 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 32 cm hulmur med en rød teglsten udvendig og teglsten indvendig. Hulmuren er isoleret med 100 af en type polystyrenskum eller lignende.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er træelementer og er i 2 eller flere fag og energiruder. Elementerne er fra 2011. Yderdøren er et træelement med 3 energiruder og fra samme tidspunkt som vinduerne.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i hovedbygningen er trægulve på træbjælkelag med pudset loft i den uopvarmede kælder. I træbjælkelaget er der isoleret med 50 mm mineraluld.
Gulvkonstruktion i den nordlige ende af hovedbygningen (ca. 2,0m) og vinkelbygningen med stuen er lecadækelementer med tæppebelægninger. Lecadæk er er mod delvis opvarmet kælder.

Forslag 2: I forbindelse med evt. renovering/ombygning af kælderen kan der med fordel efterisoleres i bjælkelaget med min. 100 mm mineraluld kl.37.
Loftsbeklædning fjernes og der udføres isolering og evt. forskalling. Der afsluttes med loftsbeklædning.
Loft under lecadækelementer i kælderrum uden opvarmning kan med fordel efterisoleres med min. 100 mm mineraluld kl. 37.

- Kælder

Status: Under stue i vinkelbygning er der 2 rum med radiatorer og dermed mulighed for opvarmning samt et badeværelse med gulvvarme.
Ydervægge i den opvarmede del af kælderen er 30 cm lecablokke. Det forudsættes, at gulve er isolerede med 50 mm gulvbatts.

Forslag 6: I forbindelse med evt. ombygning eller lignende i kælderen kan ydervæggene i den opvarmede del med fordel efterisoleres indvendig med min. 100 mm mineraluld kl. 37. Der opsættes et stållægtesytem, isoleres og monteres dampspærre og en beklædning.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Køling

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100258894
Gyldigt 7 år fra: 27-02-2012
Energikonsulent: Erling Andersen Firma: Erling Thomsen & Andersen

Status: Der er ingen køling.

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med et ældre fastbrændselsfyr af fabrikat Salamander, som er placeret i garage i uopvarmet kælder.
I et andet kælderrum er der oliefyrskedel af fabrikat Tasso fra 1989 og med en oliebrænder af fabrikat Sterling fra 2004.

Forslag 1: Oliekedel og fastbrændselskedel udskiftes til et stokeranlæg med træpillefyring og med automatisk fødeanlæg. Kedlen skal være med udetemperaturføler og styring.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes med kedlerne og med en 210 l varmtvandsbeholder af fabrikat Metro, som er placeret på væg i rummet med oliekedlen.
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.

- Fordelingssystem

Status: Varmen fordeles rundt i huset i 2-strengs system og med en 60W cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos, som er monteret over oliekedlen.
Varmerør er af dimensionerne 1", 3/4" og 1/2" og er placerede under lofter i kælderen. Rørene er isolerede med henholdsvis 15 mm ældre teknisk isolering omviklet med lærred og nye 20 mm rørskåle. Der er placeret radiatorer i de opvarmede rum, fortrinsvis under vinduerne, hvor det er muligt. Der er gulvvarme i bad.

- Armaturer

Status: Armaturer/blandingsbatterier i stueetagen er nye typer. I kælderen er der ældre typer.
Ved eventuel udskiftning anbefales at anvende typer med lavt vandforbrug.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og på gulvvarme.

- Pumper varme

Forslag 5: I forbindelse med evt. udskiftning af kedlen kan cirkulationspumpen med fordel udskiftes til en type med et lavt el-forbrug.

Vand

- Vand

Status: Toilet i stueetage er ny type med et lavt vandforbrug. Toilet i bad i kælder er ældre type med et større vandforbrug.

Forslag 4: I forbindelse med renovering eller ombygning kan toilettet i kælderen med fordel udskiftes til type med et lavt vandforbrug på under 5 l pr. skyl.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100258894
Gyldigt 7 år fra: 27-02-2012
Energikonsulent: Erling Andersen Firma: Erling Thomsen & Andersen

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarmeanlæg.

Forslag 3: I forbindelse med evt. udskiftning af kedlen kan det overvejes at etablere et solfangeranlæg for opvarmning af det varme vand, så kedlen kan slukkes om sommeren. Der opsættes ca. 4 m2 solfangere på tagflade mod syd.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe.

- Solceller

Status: Der er ikke solcelelanlæg.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1966
• År for væsentlig renovering:	1977
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	131 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	172 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.:	100258894		
Gyldigt 7 år fra:	27-02-2012		
Energikonsulent:	Erling Andersen	Firma:	Erling Thomsen & Andersen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100258894
Gyldigt 7 år fra: 27-02-2012
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.: 100258894
Gyldigt 7 år fra: 27-02-2012
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:	27-02-2012

Energikonsulent nr.: 251109

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