



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Søvang 26
 Postnr./by: 6100 Haderslev
 BBR-nr.: 510-010354
 Energimærkning nr.: 100218026
 Gyldigt 7 år fra: 15-04-2011
 Energikonsulent: Kenneth madsen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: TOTAL-TJEK



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: 19100 kr./år

• Forbrug: 2577 liter fuelolie

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	Tilbagebetalingstid
1 Nye cirkulationspumper		0 kr.	4500 kr.	-9.6 år
2 Nyt Kondenserende oliefyr	676 liter Fuelolie , 143 kWh el	5290 kr.	39000 kr.	7.4 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 nr.: 100218026
Gyldigt 7 år fra: 15-04-2011
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK



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:	5000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	300	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5300	kr./år
• Investeringsbehov:	43500	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 nr.: 100218026
 Gyldigt 7 år fra: 15-04-2011
 Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3 Ydervægge efterisoleres indvendig med 100mm samt plade	516 liter Fuelolie , 41 kWh el	3900 kr.
4 Vandret lofter efterisoleres med 200mm	180 liter Fuelolie	1360 kr.
5 Ruder udskiftes med energiruder.	165 liter Fuelolie	1240 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er fra 1970 og traditionelt isoleret som man gjorde efter byggelovgivningen på daværende tidspunkt.

Bygningen anvendes som helårsbeboelse, og er i BBR registreret som helårsbeboelse.

Foreligger INGEN tegninger

Foreligger INGEN oplysninger fra ejer

Medregnes ikke til opvarmet areal Udhuset/garage

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Al ny bebyggelse opført efter dagens normer skal have energimærkningen B, for at være i overensstemmelse med BR – 08.

Det er muligt at gennemføre rentable energibesparelse på ny kondenserende oliefyr, nye cirkulationspumper.

Forslag forbindelse med renovering / ombygning af bygningen, ydervægge, vandret lofter, samt ruder.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol.

Taget er en traditionel gitterspærskonstruktion hvor der er foretaget isolering imellem spærfødderne. Der er foretaget isolering i en tykkelse af 150mm.
 På siden vendende mod beboelsesrum er der foretaget forskalling og beklædning med træpaneler, og trælistes.

Loftlem er placeret i Bryggers



Energimærkning nr.: 100218026
Gyldigt 7 år fra: 15-04-2011
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK



Tag er malet eternit plader

Forslag 4: Loftadskillelsen anbefales efterisoleret med 200mm

• Ydervægge

Status: Isoleringsforhold er baseret på ud fra husets opførelsestidspunkt.

Ydervæggen er hulmur 300mm tykkelse af væggen i alt.
Udvendig 1/2-stens tegl, indvendig med letbeton.
Hulmuren er UISOLERET.

Forslag 3: Ydermur anbefales efterisoleret indvendigt med 100 mm isolering i let lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Beskrivelse af vinduer og døre er baseret på visuel kontrol.

Vinduer er traditionelle med tolags termoruder, med henholdsvis faste og gående rammer i trækonstruktion.

Døre er traditionelle med tolags termoruder, med gående rammer i trækonstruktion.

Det er vigtigt ved valg af leverandør at stille krav om lav u-værdi på glas og glas med varm kant..

Udskiftningen af vinduer og døre er umiddelbart ikke rentabelt, og i økonomisk øjemed ville det være en fordel kun at skifte ruderne frem for hele vinduer.

Forslag 5: Ved udskiftning af vinduer, anbefales vinduer med energiruder af en type, hvor U-værdi for hele vinduet højst er 1,5 W/m²K. Der bør vælges ruder med varm kant.

• Gulve og terrændæk

Status: Isoleringsforhold er baseret på, ud fra husets opførelsestidspunkt

Gulve er traditionelle terrændæk støbt i beton mod terræn.

I stuer og i værelser er der oven på terrændækket udført et strøgulv med trægulv isoleret med 50mm

Gulvbelægninger er tæpper, træ og klinker.
Der er gulvvarme i badeværelse

Ventilation

• Ventilation

Status: Huset er med naturlig ventilation og vurderes at være, et tæt hus da fuger omkring vinduer og døre er intakte.



Energimærkning nr.: 100218026
Gyldigt 7 år fra: 15-04-2011
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK



Varme

• Varmeanlæg

Status: Varmekilden i huset er Olievarme kombineret med fastbrændsel.
Installationen er placeret i uisoleret værksted i garage.
Ved besigtigelse forefandtes gyldig dokumentation for 2-års eftersyn af kedelanlæg den 02-11-2010
Kedlen er en ældre middel
Kedelfabrikant HC Energi
Kedelårgang 1969

Forslag 2: Kedelanlægget anbefales udskiftet til ny kondenserende type med energimærke A med udetemperaturstyring.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvandsforsyning vurderes sker gennem varmtvandsbeholder integreret i kedel.
Armaturer har alle et vandforbrug middelt (250)
Et-grebs armaturer (200/250)

• Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er udført som fordelingssystem 2-strengs.
Rørføringen er placeret i gulvkonstruktion udner isolering 20mm
Med 2.stk cirkulationspumpe
UDEN automatik til natsænkning
UDEN automatik til udetemperaturskompensering

• Automatik

Status: Termostatventiler på alle radiatorer
Gulvvarmen er manuelt styret i rum

• Pumper varme

Forslag 1: Cirkulationspumpen anbefales udskiftet med en ny elsparepumpe – evt. suppleret med urstyring for natsænkning.

El

• Hårde hvidevarer

Status: Ingen oplysninger om hårde hvidevarer



Energimærkning nr.: 100218026
 Gyldigt 7 år fra: 15-04-2011
 Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK



Ved udskiftning / etablering bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++.

Vand

- Vand

Status: Toilet med almindelig lav cisterne og med 12 liters skyl.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1970
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fuelolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 126 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 126 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Ingen bemærkninger til arealer i BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	7.4 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100218026
Gyldigt 7 år fra: 15-04-2011
Energikonsulent: Kenneth madsen Firma: TOTAL-TJEK



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.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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 andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Kenneth madsen	Firma:	TOTAL-TJEK
Adresse:	Havgyden 33 6100 Haderslev	Telefon:	75601560
E-mail:	km@total-tjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	15-04-2011

Energikonsulent nr.: 102448

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