Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Stødby Stræde 6
Postnr./by:	4983 Dannemare
BBR-nr.:	360-021314-001
Energimærkning nr.:	100177310
Gyldigt 5 år fra:	27-08-2010
Energikonsulent:	Carsten Dam Madsen
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 slagelse

Energimærkning oplyser om ejendommens 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:** 17.617 kr./år
- **Forbrug:** 1.854,5 Liter fyringsgasolie

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 det 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. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af etageadskillelse mod krybekælder.	10 kWh el 182,2 Liter fyringsgasolie	1.800 kr.	15.200 kr.	8,6 år
2	Efterisolering af tag på sidebygning.	4 kWh el 73,3 Liter fyringsgasolie	800 kr.	7.900 kr.	11,2 år
3	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer/døre.	2 kWh el 30,7 Liter fyringsgasolie	300 kr.	5.500 kr.	18,4 år



Energimærkning nr.: 100177310
Gyldigt 5 år fra: 27-08-2010
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 slagelse

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.
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 bedre isolering.

Samlet besparelse – her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• **Samlet besparelse på varme**	2.737	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	30	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	2.767	kr./år
• **Investeringsbehov**	28.452	kr. inkl. moms

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.



Energimærkning nr.: 100177310
Gyldigt 5 år fra: 27-08-2010
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 slagelse

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 samtidig 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 gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
4	Efterisolering af tagkonstruktion.	4 kWh el 77,2 Liter fyringsgasolie	800 kr.
5	Montering af plan fanger og beholder til brugsvand	-85 kWh el 171,3 Liter fyringsgasolie	1.500 kr.
6	Indvendig efterisolering af ydervægge.	14 kWh el 273,3 Liter fyringsgasolie	2.700 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er opført i 1939, og er væsentlig om- eller tilbygget i 2004, konstruktioner er primær opført efter datids byggeskik suppleret efter gældende lovgivning ved senere om- eller tilbygning. Der er udført energimæssige tiltag som, ny tagkonstruktion isoleret mod uopvarmet tagrum, terrændæk badeværelse fra 2003, samt udskiftning af døre/vinduer i 2003 monteret med lavenergi termoruder.

Lukkede konstruktioner er vurderet udfra opmåling og et fagligt skøn. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.



Energimærkning nr.: 100177310
Gyldigt 5 år fra: 27-08-2010
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 slagelse

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Tagkonstruktion over hovedbygning er generelt anslået isoleret med 150 mm mineraluld. Loft over tilbygning er anslået isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 2: Ved en eventuel tagudskiftning anbefales det, at efterisolerekonstruktionen med yderligere 150 mm. isolering.

Forslag 4: Ved en eventuel tagudskiftning eller større indvendig renovering af tagetagen anbefales det, at efterisolere tagkonstruktion med yderligere 100 mm. isolering.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er anslået efterisoleret med mineraluldsgranulat.

I tilbygning består ydervægge delvis som beskrevet ovenfor samt af 12 cm massiv teglvæg med indvendig forsatsvæg anslået isoleret med 100 mm mineraluld og pladebeklædning.

Forslag 6: Ved en eventuel større indvendig renovering anbefales det, at montere indvendig isoleringsvægge på resterende hule ydermure med min. 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og døre er primær monteret med 2 lags energirude og enkelte med termorude. Yderdør er med isolerede fyldninger og beklædninger på begge sider. Oplukkelig tagvindue som Velux monteret med 2 lags termorude.

Forslag 3: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer/døre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse er med ventileret hulrum og af et bjælkelag anslået uden isolering mellem bjælker. Gulve er udført i træ med bl.a tæppebelægning.

Terrændæk i tilbygning er udført i beton og er anslået isoleret med 200 mm Sundolitt eller ligende under betonen. Der er gulvvarme i bad.



Energimærkning nr.: 100177310
Gyldigt 5 år fra: 27-08-2010
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 slagelse

Forslag 1: Ved eventuel udskiftning af eksisterende gulve eller større indvendig renovering anbefales det, at isolere mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder med min. 150 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, og isoleringen fastholdes med tråd eller forskalling.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventil i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med olie og fast brændsel i kombikedel. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere solokedel med nyere oliebrænder og kammer til fyring med fast brændsel. Der er beskedent tab i kedlen og oliebrænderen. Der er monteret nyere pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

I beregninger er der kun regnet med forbrug af olie, da energimærkningen tager udgangspunkt i en standardanvendelse af bygningen. Ved blandet forbrug af olie og fast brændsel kan der regnes med at 120 liter olie svarer til ca. 1 rummeter træ eller 480 liter olie svarer til 1 ton træpiller.
Der er supplerende mulighed for brændefyring i kombikedel. Indgår ikke i beregningen.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse.

Varmefordelingsrør er anslået isoleret med 20 mm isolering.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostat reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til styring af korrekt rumtemperatur i rum med gulvvarme er monteret automatiske rumfølere.



Energimærkning nr.: 100177310
Gyldigt 5 år fra: 27-08-2010
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 slagelse

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Forslag 5: Montering af solfanger på taget med 1 lag dækglas. Beholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpe som Grundfos Alpha Pro.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet er med lavt vandforbrug.

- **Armaturer**

Status: Brusearmatur er med termostat og lavt vandforbrug.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

Kommentar:
Der foreligger ikke oplysninger vedr. tidligere forbrug.



Energimærkning nr.: 100177310
Gyldigt 5 år fra: 27-08-2010
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 slagelse

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1939
- **År for væsentlig renovering:** 2004
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 126 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 138 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Supplerende opvarmning er mulighed for brændefyring i kombikedel.
BBR stemmer ikke overens med de faktiske forhold vedr. opvarmet areal. Tagetage er medregnet som fuld udnyttet med 40 kvm. i stedet for BBR's oplyste 28 kvm.

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Fyringsgasolie:	9,50 kr. pr. Liter
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100177310
Gyldigt 5 år fra: 27-08-2010
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 slagelse

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 energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Sekretariatet for Energieffektive Bygninger (SEEB, www.mærkdinbygning.dk) på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger 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.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:

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



Energimærkning nr.: 100177310
Gyldigt 5 år fra: 27-08-2010
Energikonsulent: Carsten Dam Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 slagelse

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Carsten Dam Madsen	**Firma:**	factum2 slagelse
Adresse:	Smedegade 6, 2. 4200 Slagelse	**Telefon:**	31755458
E-mail:	4200@factum2.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	19-08-2010

Energikonsulent nr.: 250871

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