Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Møllevangen 10
Postnr./by:	5300 Kerteminde
BBR-nr.:	440-005069-001
Energimærkning nr.:	100209893
Gyldigt 7 år fra:	06-03-2011
Energikonsulent:	Morten Aagesen
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: Steenstrup & Schmidt ApS

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:** 16.100 kr./år
- **Forbrug:** 24,69 MWh fjernvarme

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	Eftermontering af vejrkompensering.	2,74 MWh fjernvarme	1.200 kr.	7.100 kr.	5,9 år

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.



Energimærkning nr.: 100209893
Gyldigt 7 år fra: 06-03-2011
Energikonsulent: Morten Aagesen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Steenstrup & Schmidt ApS

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**	1.186	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	0	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	1.186	kr./år
• **Investeringsbehov**	7.020	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.

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



Energimærkning nr.: 100209893
Gyldigt 7 år fra: 06-03-2011
Energikonsulent: Morten Aagesen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Steenstrup & Schmidt ApS

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
2	Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg	131 kWh el 1,00 MWh fjernvarme	700 kr.
3	Vinduer og evt døre, som ikke er med energiglas, opgraderes til fag med energiruder og varm kant samt evt. isolerede fyldninger.	2,91 MWh fjernvarme	1.300 kr.
4	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm.	0,31 MWh fjernvarme	200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1978. Boligen er ikke isoleret svarende til nugældende regler og der vil være mulighed for energimæssige forbedringer. Afhængigt af forbedringen kan nogle forslag være rentable i sig selv hvor andre kan blive rentable hvis de udføres sammen med renovering iøvrigt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Skråvægge i tagetagen er vurderet isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionen overholder ikke kravene i BR08 men grundet rentabiliteten samt indretningen af ejendommen er der ikke stillet forslag til yderligere efterisolering af konstruktionen.

Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100209893
Gyldigt 7 år fra: 06-03-2011
Energikonsulent: Morten Aagesen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Steenstrup & Schmidt ApS

Forslag 4: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er skønnet isoleret med 75 mm mineraluld. Der er ikke boret i ydervæggen for kontrol men skønnet kommer fra øvrige konstruktioner som vurderes at være udført minimum i henhold til BR77. Konstruktionen overholder ikke kravene i BR08 men grundet rentabiliteten samt indretningen af ejendommen er der ikke stillet forslag til yderligere efterisolering af konstruktionen.

Ydervægge i gavltrekanter er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 200 mm mineraluld.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og døre er primært monteret med termoruder dog er der energiruder i gavlvinduer på 1. sal og i dør i baggang.

Forslag 3: Det er ikke rentabelt med energimæssig udskiftning af vinduer og døre, men det foreslås at vinduer og døre løbende opgraderes til energiruder i forbindelse med vedligeholdelsesmæssig udskiftning.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er generelt udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 200 mm letklinker under betonen.
Terrændæk i bad er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 200 mm letklinker under betonen. Der er gulvvarme i konstruktionen.
Terrændæk i bryggers er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 100 mm Sundolitt under betonen. Der er gulvvarme i konstruktionen.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler 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.



Energimærkning nr.: 100209893
Gyldigt 7 år fra: 06-03-2011
Energikonsulent: Morten Aagesen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Steenstrup & Schmidt ApS

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet placeret i bryggers årgang 2004
Brugsvandsrør og cirkulationsledning er skønnet udført som 18 mm kobberrør. Rørene er skønnet isoleret med 10 mm isolering.
På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Vortex 152 med urstyrring

Forslag 2: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg, som Grundfos Alpha 2 med rustfri pumpehus.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Der er desuden gulvvarme i bryggers og badeværelse.
Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

Forslag 1: Eftermontering af vejrkompensering.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Grundet den eksisterende energiform og prisen for denne vil det ikke umiddelbart være rentabelt med forslag om vedvarende energi på denne ejendom.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet er af typen med lavt vandforbrug (2-skyl).

- **Armaturer**

Status: Armatur er af typen med 1 og 2 greb



Energimærkning nr.: 100209893
Gyldigt 7 år fra: 06-03-2011
Energikonsulent: Morten Aagesen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Steenstrup & Schmidt ApS

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Fjernvarme opgørelsen er dels for boligdelen og dels for erhvervsdelen men da enhederne ikke er sammenbygget og er delt som 2 på grunden er energimærket alene for boligenheden og udgifterne for erhvervsdelen indgår derfor ikke i energimærkningen.
Der ses rigmelig overensstemmelse mellem det oplyste og det beregnede forbrug.



Energimærkning nr.: 100209893
Gyldigt 7 år fra: 06-03-2011
Energikonsulent: Morten Aagesen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Steenstrup & Schmidt ApS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1978
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 206 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 206 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

Energipriser

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

Fjernvarme:	433,00 kr. pr. MWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	5.409,73 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100209893
Gyldigt 7 år fra: 06-03-2011
Energikonsulent: Morten Aagesen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Steenstrup & Schmidt ApS

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. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af personligt beskikkede energikonsulenter i deres egenskab af personligt beskikkede energikonsulenter behandles af Energistyrelsen. Klagen skal være modtaget i Energistyrelsen senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Klagen skal indgives på et skema, som udarbejdes af Energistyrelsen.

Reglerne fremgår af § 49, stk. 1 og stk. 2 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008 om energimærkning af bygninger.

Klagen over energimærkningen sendes til:

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

Læs mere

www.sparenergi.dk



Energimærkning nr.: 100209893
Gyldigt 7 år fra: 06-03-2011
Energikonsulent: Morten Aagesen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Steenstrup & Schmidt ApS

Energikonsulent

Energikonsulent:	Morten Aagesen	**Firma:**	Steenstrup & Schmidt ApS
Adresse:	Gillesbjergvej 4 5900 Rudkøbing	**Telefon:**	62 21 05 99
E-mail:	msa@steenstrupogschmidt.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	04-03-2011
Energikonsulent nr.:	102517		

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