Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse: Søfældevej 38
Postnr./by: 5750 Ringe
BBR-nr.: 430-015553-001
Energimærkning nr.: 200046789
Gyldigt 7 år fra: 15-03-2011
Energikonsulent: Keen Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Odense)

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug og mulighederne for at opnå besparelser. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 0 kr./år
- **Forbrug:**
- **Oplyst for perioden:**

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

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	Baderumsbrusere med vandbegrænsere.	27,00 m³ koldt brugsvand	1.000 kr.	400 kr.	0,4 år
2	Luftvarme, (luft/luft), nyt anlæg, omdrejningsreguleret	4.339 kWh el	8.700 kr.	35.000 kr.	4,0 år
3	Bl. batterier med vandbegræænsere.	4,00 m³ koldt brugsvand	200 kr.	400 kr.	2,5 år
4	Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning	33 kWh el -0,02 Skov rummeter brænde	53 kr.	300 kr.	5,7 år
5	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm.	191 kWh el 0,79 Skov rummeter brænde	1.000 kr.	14.000 kr.	14,3 år
6	Efterisolering af skråvægge med 150 mm i forbindelse med renovering.	292 kWh el 1,22 Skov rummeter brænde	1.500 kr.	24.900 kr.	16,6 år



Energimærkning nr.: 200046789
Gyldigt 7 år fra: 15-03-2011
Energikonsulent: Keen Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Odense)

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
7	Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm.	92 kWh el 0,38 Skov rummeter brænde	500 kr.	9.000 kr.	19,1 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider m.v. for installationer og for bygningen som helhed.

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

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

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er 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** 10.947 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 0 kr./år
- **Samlet besparelse på vand** 1.085 kr./år
- **Besparelser i alt** 12.032 kr./år
- **Investeringsbehov** 83.850 kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.



Energimærkning nr.: 200046789
Gyldigt 7 år fra: 15-03-2011
Energikonsulent: Keen Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Odense)

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **F**

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 særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.
Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. 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:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
8	Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.	264 kWh el 1,10 Skov rummeter brænde	1.400 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Overordnet:
Ejendommen består af 1 bygning som er opført i 1917 og renoveret i 1989

Bygningsgennemgang :
Ved gennemsynet var det kun muligt at besigtige ejendommen udvendig.

Det er ved bygningsgennemgangen vurderet at ejendommen opvarmes med el, men at hovedvarmekilden er de 2 konstaterede brændeovne. Herunder vurderes det ligeledes, at ejendommen indeholder 2 stk. el-vandvarmere.

Energiforbruget :
Energiforbruger er ikke oplyst.

Månedlige aflæsninger:
Der foretages ingen systematisk energiregistrering/energistyring i ejendommen.

Der opfordres til at etablere energistyring med månedlige aflæsninger. Energistyring giver erfaringsmæssigt 5 - 15% besparelse på driftsomkostningerne.



Energimærkning nr.: 200046789
Gyldigt 7 år fra: 15-03-2011
Energikonsulent: Keen Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Odense)

BBR-oplysninger:
Der er foretaget kontrolopmålinger af arealet, som viser der er god overenstemmelse mellem det oplyste areal og BBR-meddelelsen

Ejendommen udvendig er i rimelig stand.

VVS :
Det anbefales at etablere vandbegrænsere på bl. batterierne ved håndvaskene. Det er muligt at reducere nuværende vandmængde på 10 l/min til 5 l/min.

Det anbefales at udskifte eksisterende brusere til vandsparebrusere. Der er muligt at reducere nuværende vandmængde på 15 l/min til 8 l/min og have en god komfort.

Belysning :
Det anbefales at udskifte glødelamper til el-sparepærer og derved kunne reducere driftsomkostningerne med op til 80%.

Gode råd :
Der gøres generelt opmærksom på, at slukke for el-apparater når de ikke anvendes. Der bruges megen strøm til stand-by.

Følgende temperaturer anbefales for :
Frysere : -18 gr.C
Køleskabe : 5 gr.C

Vedvarende energi.
Solvarme :
Der er ikke solvarme i bebyggelsen. Installation af solvarme er ikke umiddelbart rentabelt, da fast brændsel er billig, men kunne eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske. Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi, større interesse fra fremtidige købere eller komfortforbedring.

Varmepumpe :
Der er ikke varmepumpe i ejendommen. Installation af varmepumpe er ikke umiddelbart rentabelt, da fast brændsel er billig, men kunne eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske. Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi, større interesse fra fremtidige købere eller komfortforbedring.



Energimærkning nr.: 200046789
Gyldigt 7 år fra: 15-03-2011
Energikonsulent: Keen Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Odense)

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 100 mm mineraluld.
Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 5: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 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.

Forslag 6: Efterisolering af skråvægge med 150 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.

Forslag 7: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg).
Gavlydervæg mod syd består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg) med udvendig forsatsvæg med 50 mm mineraluld og pladebeklædning.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Ø - Oplukkelige dannebrogsvinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Ø - Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.
V - Oplukkelige dannebrogsvinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
N - Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
S - Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
S - Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.
V - Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.

Forslag 8: N - Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.
S - Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1.



Energimærkning nr.: 200046789
Gyldigt 7 år fra: 15-03-2011
Energikonsulent: Keen Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Odense)

Energiruderne skal være med varm kant.
V - Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.
Ø - Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.

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.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen vurderes at blive opvarmet med el.
Der er supplerende varmeforsyning i form af certificeret brændeovne. Brændeovnene er placeret i fællesrummene. Ovnen indgår i beregning sammen med elopvarmning. Andelen til brændeovn er sat til 15 % af den samlede opvarmning, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

- **Varmt vand**

Status: Det vurderes at varmt brugsvand produceres i 2 stk. 30 l præisoleret el-vandvarmere. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/8" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Der er ingen cirkulationspumpe i ejendommen.

Forslag 4: Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via brændeovne.
Der er ingen varmerør i ejendommen.

- **Automatik**

Status: Der er ingen varmeautomatik i ejendommen.



Energimærkning nr.: 200046789
Gyldigt 7 år fra: 15-03-2011
Energikonsulent: Keen Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Odense)

Vedvarende energi

- **Varmepumper**

Forslag 2: Det anbefales at montere varmepumpe til opvarmning af huset. Varmepumpen foreslås til typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner ejendommen med varme.

- **Solvarme**

Status: Der er ikke solvarme i ejendommen. Installation af solvarme er ikke umiddelbart rentabelt, da hårdt brændsel er så billig, men kunne eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske. Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi, større interesse fra fremtidige købere eller komfortforbedring.

El

- **Belysning**

Status: Belysningen i gangarealer, opholdsrum og bad/toiletter består af armaturer med almindelige glødelamper. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Vand

- **Armaturer**

Status: Bl. batterierne ved håndvaske er med almindelige perlatorer.
Baderumsbrusere uden vandbegrænsere.

Forslag 1: Det anbefales at montere vandbegrænsere på baderumsbrusere.

Forslag 3: Det anbefales at montere vandbegrænsere på bl.batterier ved håndvaske.



Energimærkning nr.: 200046789
Gyldigt 7 år fra: 15-03-2011
Energikonsulent: Keen Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Odense)

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1917
- **År for væsentlig renovering:** 1989
- **Varme:** El
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 165 m²
- **Opvarmet areal:** 165 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Anden bygning til fritidsformål
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m³
Brænde:	750,00 kr. pr. Skov rummeter
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200046789
Gyldigt 7 år fra: 15-03-2011
Energikonsulent: Keen Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Odense)

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



Energimærkning nr.: 200046789
Gyldigt 7 år fra: 15-03-2011
Energikonsulent: Keen Nielsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rambøll Danmark A/S (Odense)

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Keen Nielsen	**Firma:**	Rambøll Danmark A/S (Odense)
Adresse:	Englandsgade 25 5100 Odense C	**Telefon:**	65425800
E-mail:	ramboll@ramboll.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	07-03-2011
Energikonsulent nr.:	251294		

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