



## Energimærkning for følgende ejendom:

**Adresse:** Eskildstrupvej 39 B  
**Postnr./by:** 4100 Ringsted  
**BBR-nr.:** 329-000000-002  
**Energimærkning nr.:** 100235585  
**Gyldigt 7 år fra:** 01-08-2011  
**Energikonsulent:** Max Sonne  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4

**Firma:** Rådgivende ingeniørfirma  
 Søren Sørensen A/S



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:** 51.478 kr./år
- Forbrug:** 5.418,8 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](http://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.

Energikonsulentens 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	Tilbagebetalingstid
1 Ventil i nordvendt badeværelse: Montering af termostatventiler	16 kWh el 331,7 Liter fyringsgasolie	3.200 kr.	500 kr.	0,2 år
2 Ydervægge	74 kWh el 1.485,1 Liter fyringsgasolie	14.300 kr.	63.900 kr.	4,5 år
3 Cirkulationspumper	799 kWh el	1.600 kr.	7.400 kr.	4,6 år
4 Entre: Loftlem af træplade	1 kWh el 22,8 Liter fyringsgasolie	300 kr.	2.200 kr.	10,0 år



**Energimærkning nr.:** 100235585  
**Gyldigt 7 år fra:** 01-08-2011  
**Energikonsulent:** Max Sonne  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Rådgivende ingeniørfirma  
 Søren Sørensen A/S

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
5 Jordvarme, (væske/vand), nyt anlæg, omdrejningsreguleret	-8.615 kWh el 2.950,5 Liter fyringsgasolie	10.800 kr.	140.000 kr.	13,0 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.

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:

• <b>Samlet besparelse på varme</b>	25.889	kr./år
• <b>Samlet besparelse på el til andet end opvarmning</b>	2.040	kr./år
• <b>Samlet besparelse på vand</b>	0	kr./år
• <b>Besparelser i alt</b>	27.929	kr./år
• <b>Investeringsbehov</b>	213.860	kr. inkl. moms



**Energimærkning nr.:** 100235585  
**Gyldigt 7 år fra:** 01-08-2011  
**Energikonsulent:** Max Sonne  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Rådgivende ingeniørfirma  
Søren Sørensen A/S

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 CO<sub>2</sub>-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: **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 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](http://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
6 Loftrum - 200 mm isolering: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 100 mm.	4 kWh el 88,1 Liter fyringsgasolie	900 kr.
7 Udførelse af nyt terrændæk	11 kWh el 222,8 Liter fyringsgasolie	2.200 kr.
8 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	98 kWh el	200 kr.
9 Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	14,9 Liter fyringsgasolie	200 kr.
10 Vinduer og døre	15 kWh el 313,9 Liter fyringsgasolie	3.100 kr.



**Energimærkning nr.:** 100235585  
**Gyldigt 7 år fra:** 01-08-2011  
**Energikonsulent:** Max Sonne  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Rådgivende ingeniørfirma  
Søren Sørensen A/S

## Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Omfang:

Ejendommen Eskildstrupvej 39 er en landbrugsejendom.

På ejendommen er der indrettet:

- 2 boliger i hovedbygning (nr. 39) for beboelsen
- 2 boliger i "Eskildstrup Folkebygning" (nr. 39 B) for beboelse.  
Nr. 39 B er opført som rækkehus med 2 boliger, mrk. bolig til venstre (TV) + bolig til højre (TH).  
Nr. 39 B er orienteret i længderetningen Nord-Syd.
- Energimærket omfatter "medarbejderbygning" (nr. 39 B) TH, som er placeret i bygningens nordlige ende.
- Energimærket dækker et ½ dobbelthus
- Ejendommen ligger i landzone
- Bygningen benyttes til helårsbeboelse.
- Under opstart af bygningsbesigtigelsen var ejendommen repræsenteret af ejer.
- Under selve besigtigelsen var ejendommen ikke repræsenteret.

Foreliggende materiale:

Der forelå følgende tegningsmateriale:

- Bregentved Gods, Eskildstrup Folkebygning, vestfacade + østfacade, A3-format
- Sydgavl + nordgavl, tegning nr. 842, A4-format
- Tværsnit, dato januar 1942, rettet september 1959, A4-format
- Langsnit + plan med EL, vand og afløb, mål 1:100, A3-format
- VVS-plan, tegn. nr. 1 af den 18.06.1964, mål 1:100, A3-format
- Plan, tegn. nr. 1913, mål 1:100, dato 196?, A3-format

Der forelå ikke yderligere materiale.

Øvrige forudsætninger:

- det forudsættes at hele boligarealet er opvarmet til en gennemsnitlig rumtemperatur på 20 °C i hele fyringssæsonen.

Der er ikke anvendt nogen former for vedvarende energi i denne bygning.

Danmark har et politisk mål om at vedvarende energi, skal dække en stadig større del af landets samlede energibehov. Det omhandler bl.a. solceller, solvarme og varmepumper. Se mere på [www.energitjenesten.dk](http://www.energitjenesten.dk)

Det opvarmede areal er det samme som boligarealet. Boligen er opmålt og beregnet ved besigtigelsen.

Den samlede bygning (Eskildstrup Folkebygning) er beregnet til at bruge mere tilført energi end der rent faktisk ER anvendt de sidste 2 år, hvor Danmark har haft lange og kolde vintre.

Det beregnede forbrug er fastlagt ud fra en matematisk beregning, fastlagt ud fra en række faste forudsætninger, som bl.a. fremgår af anvisninger fra Dansk Standard.



**Energimærkning nr.:** 100235585  
**Gyldigt 7 år fra:** 01-08-2011  
**Energikonsulent:** Max Sonne  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Rådgivende ingeniørfirma  
Søren Sørensen A/S

Tilbagebetalingstiden på installation af varmepumpe er over 10 år, men med stigende oliepriser vil rentabiliteten blive bedre.

Energimærket dækker EN bolig

Der er under bygningsbesigtigelsen ikke registreret utilgængelige rum.

Der er ikke registreret forbrug, som ikke er omfattet af energimærket.

Der foreligger ingen månedlige aflæsninger

Boligen har ikke status af sommerhus

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

#### • Loft og tag

Status: Loftrum - 200 mm isolering  
Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.  
Isoleringsstykkelsen varierer lidt, hvor der bl.a. er trådt i isoleringen.

Forslag 6: Ved renovering af tagkonstruktionen er der en mulig besparelse.  
Loftrum - 200 mm isolering:  
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 hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

#### • Ydervægge

Status: Ydervægge af gule teglsten + ca. 13 cm uisoleret hulmur + teglindervæg.  
Hul ydervæg - ca. 35 cm - tegl/tegl, uisoleret (U-værdier ifølge håndbog).  
35 cm hul mur, uisoleret, med 10 % kuldebro  
Der er foretaget boreprøve mod syd + vest, hvor der ikke kunne lokaliseres hulmursisolering.

Radiatornicher i 2 værelser mod øst  
Det skønnes at ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg).

Forslag 2: Ydervægge af gule teglsten + ca. 13 cm uisoleret hulmur + teglindervæg.  
Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.

Radiatornicher i 2 værelser mod øst:  
Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 100 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. Alternativt



**Energimærkning nr.:** 100235585  
**Gyldigt 7 år fra:** 01-08-2011  
**Energikonsulent:** Max Sonne  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Rådgivende ingeniørfirma  
Søren Sørensen A/S

foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering, da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning (kilde [www.rockwool.dk](http://www.rockwool.dk))

## • Vinduer, døre og ovenlys

Status: Øst, 3 stuer/værelser, 2 fags trævindue  
Oplukkelige vinduer med 2 rammer og sprosser.  
Vindue med 8 ruder i hver ramme = 16 ruder pr. vindue.  
Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.

Øst, køkken, 2 fags trævindue  
Oplukkelige vinduer med 2 rammer og sprosser.  
Vindue med 8 ruder i hver ramme = 16 ruder pr. vindue.  
Vinduer er monteret med 1 lags glas udvendigt + 2 lags energirude uden sprosser indvendigt.

Nord, vindfang, yderdør af træ.  
Yderdør med 1 rude og uisoleret fyldning.  
Dør er monteret med 1 lag glas.

Vest, bad, 2 fags trævindue  
Oplukkelige vinduer med 2 rammer og sprosser.  
Vindue med 6 ruder i hver ramme = 12 ruder pr. vindue.  
Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.

Entre: Loftlem af træplade  
Loftlem af træplade mod uopvarmet tagrum. Loftlem er uisoleret.

Vest, Stue + 3 værelser, 2 fags trævindue  
Oplukkelige vinduer med 2 rammer og sprosser.  
Vindue med 8 ruder i hver ramme = 16 ruder pr. vindue.



**Energimærkning nr.:** 100235585  
**Gyldigt 7 år fra:** 01-08-2011  
**Energikonsulent:** Max Sonne  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Rådgivende ingeniørfirma  
Søren Sørensen A/S

Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.  
Et vindue til stue vender mod overdækket terrasse. Dette vindue skønnes ikke at være præget af skygge ud over alm. standard

Vest, teknikrum, 2 fags trævindue.  
Oplukkelige vinduer med 2 rammer og sprosser.  
Vindue med 6 ruder i hver ramme = 12 ruder pr. vindue.  
Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.

Vest, stue, 2 fags yderdør af træ mod overdækket terrasse.  
Dør med 3 ruder + 1 fyldning i hver ramme.  
Dør monteret med 2 lags termorude.  
Døren til stue vender mod overdækket terrasse.

Forslag 4: Entre: Loftlem af træplade  
Udskiftning af loftlem med ny inkl. tætningslister og ca. 50 mm isolering.  
Tæt og isoleret loftlem kan bl.a. betyde mindre gener med træk og kondens i de kolde perioder

Forslag 10: Ved renovering af vinduer eller defekte ruder bør nedennævnte forslag tages i betragtning:

Syd, vindgang, yderdør af træ.  
Udskiftning af yderdør med 1 lag glas til yderdør monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Øst, stue/værelse, 2 fags trævindue  
Udskiftning af vinduer med 1 lag glas med forsatsrude/ramme til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Øst, stue/værelse, 2 fags trævindue  
Udskiftning af vinduer med 1 lag glas med forsatsrude/ramme til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

## • Gulve og terrændæk

Status: Badeværelse mod nord, køkken og entre mod øst, klinkegulv med gulvvarme  
Terrændæk er udført i beton med klinker.  
Jf. snak med rep. for Bregentved Gods, er gulvet renoveret i år. 2006  
Af den årsag skønnes gulvet isoleret med 300 mm Sundolitt under betonen.



**Energimærkning nr.:** 100235585  
**Gyldigt 7 år fra:** 01-08-2011  
**Energikonsulent:** Max Sonne  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Rådgivende ingeniørfirma  
Søren Sørensen A/S

Vindfang, gang, teknikrum, bad, toilet og vaskerum som støbt gulv.  
Vindfang og gang med klinker.  
Bad, toilet og vaskerum med terrasso.  
Teknikrum med pudset beton  
Jf. snak med rep. for Bregentved Gods, skønnes gulvene at være uisolerede.

Stue og værelser med trægulve  
Trægulve på strøer.  
Rep. for Bregentved Gods oplyser at gulvene er uisolerede.  
Der er taget hul i et af værelsesgulvene mod øst, hvor det fremgår, at der ikke er isoleret mellem strøerne.

Linietaf:  
Samling mellem:  
- sokkel af beton  
- væg af mursten  
- gulv af beton uden gulvvarme

Linietaf:  
Samling mellem:  
- sokkel af beton  
- væg af mursten  
- gulv af beton med gulvvarme

Forslag 7: I tilfælde af reovering/ombygning vedr. gulve, er der en mulig varmebesparelse: Evt. forhold med fodkulde vil kunne nedbringes ved en isoleret gulvkonstruktion. Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Ovenstående reovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.

I naboeligheden er der isoleret med løse polystyrenkugler i gulvstrøkonstruktionen. Løsningen er væsentligt billigere, men der kan være nogle fugttechniske forhold man skal forholde sig til.

## • Kælder

Status: Bygningen er uden kælder



**Energimærkning nr.:** 100235585  
**Gyldigt 7 år fra:** 01-08-2011  
**Energikonsulent:** Max Sonne  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Rådgivende ingeniørfirma  
Søren Sørensen A/S

## Ventilation

### • Ventilation

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

### • Køling

Status: Der er ikke automatisk køling i nærværende bygning.

## Varme

### • Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med olie. Kedel deles med nabolejlighed  
Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere solokedel, isoleret og med kappe.  
Kedel som Tasso 20MS fra år. 2006, 15 - 18 kW.  
Kedlen er forsynet med nyere oliebrænder.  
Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

Der er supplerende varmforsyning i form af certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

### • Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i 175 l varmvandsbeholder, isoleret med 50 mm skumisolering.

Tilslutningsrør til varmvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.

På varmvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 75 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40 180.

Forslag 9: Ved renovering af rør og/eller haner er der en mulig besparelse.  
Efterisolering af tilslutningsrør til varmvandsbeholder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.



**Energimærkning nr.:** 100235585  
**Gyldigt 7 år fra:** 01-08-2011  
**Energikonsulent:** Max Sonne  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Rådgivende ingeniørfirma  
Søren Sørensen A/S

## • Fordelingssystem

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

Varmefordelingsrør er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 60 mm isolering. Rør er ført i tagrum.

Rørstrækningen er forholdsvis fordelt ud fra arealer mellem bygningens 2 boliger.

På varmfeddelingsanlægget er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos 7447, 25 watt.

På varmfeddelingsanlægget er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 103 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard CK 50 C, 103 watt

Forslag 3: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfeddelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.

Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2 med rustfri pumpehus.

Forslag 8: Såfremt nuværende pumpe bliver defekt eller der skal foretages øvrige forandringer er der en mulig besparelse.

Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfeddelingsanlæg, som en Grundfos Alpha2.

## • Automatik

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventil i nordvendt badeværelse.

Forslag 1: Ventil i nordvendt badeværelse:

På radiatorer uden termostatiske reguleringsventiler monteres termostatiske fremløbsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

## Vedvarende energi

### • Solceller

Status: Der er ikke solceller i nærværende bygning

### • Varmepumper

Status: Der er ikke varmepumpe i nærværende bygning.



**Energimærkning nr.:** 100235585  
**Gyldigt 7 år fra:** 01-08-2011  
**Energikonsulent:** Max Sonne  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Rådgivende ingeniørfirma  
Søren Sørensen A/S

Forslag 5: Der monteres ny varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen af typen væske/vand, hvilket vil sige at der er nedgravede jordslanger i terræn. Varmepumpen placeres i fyrrum. For at få bedst udnyttelse af anlægget bør bygningen forsynes med gulvvarme. På nuværende tidspunkt er der en nyere oliekedel med tilsvarende brænder. Såfremt ejendommens varmesystem ønskes renoveret i større grad, vil det være fornuftigt at se nærmere på nærværende forslag. Generelt ønsker man fra statens side, at mest mulig energi stammer fra vedvarende energi, heriblandt varmepumper.

- **Solvarme**

Status: Der er ikke solvarme i nærværende bygning

## El

- **Andre elinstallationer**

Status: Der er ikke registreret særlige el-installationer i bygningen, som skal beskrives særskilt.

## Vand

- **Toiletter**

Status: 2 toiletrum: Toilet med 2 skyl og lille vandforbrug

- **Armaturer**

Status: Blandingsbatteri med vandsparefunktion  
Badeværelse mod sydvendt nabo: Bruseblandingsbatteri med termostat  
Badeværelse mod nordvendt gavl: Bruseblandingsbatteri uden termostat



**Energimærkning nr.:** 100235585  
**Gyldigt 7 år fra:** 01-08-2011  
**Energikonsulent:** Max Sonne  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Rådgivende ingeniørfirma  
Søren Sørensen A/S

## Oplyst varmeforbrug

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

### Kommentar:

Data fra Bregentved Gods: Oplyst forbrug af olie for hele bygning 39 B:

År 2010/2011: 5.225 liter olie

År 2009/2010: 6.072 liter olie

År 2008/2009: 4.745 liter olie

År 2007/2008: 4.319 liter olie



**Energimærkning nr.:** 100235585  
**Gyldigt 7 år fra:** 01-08-2011  
**Energikonsulent:** Max Sonne  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Rådgivende ingeniørfirma  
Søren Sørensen A/S

## Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1942
- **År for væsentlig renovering:** 2010
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 111 m<sup>2</sup>
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m<sup>2</sup>
- **Opvarmet areal:** 202,428 m<sup>2</sup>
- **Anvendelse ifølge BBR:** Stuehus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

## 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.:** 100235585  
**Gyldigt 7 år fra:** 01-08-2011  
**Energikonsulent:** Max Sonne  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Rådgivende ingeniørfirma  
Søren Sørensen A/S

## 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 m<sup>2</sup>, 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 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:



**Energimærkning nr.:** 100235585  
**Gyldigt 7 år fra:** 01-08-2011  
**Energikonsulent:** Max Sonne  
**Programversion:** Energy08, Be06 version 4



**Firma:** Rådgivende ingeniørfirma  
Søren Sørensen A/S

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

**Læs mere**  
[www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk)

## Energikonsulent

<b>Energikonsulent:</b>	Max Sonne	<b>Firma:</b>	Rådgivende ingeniørfirma Søren Sørensen A/S
<b>Adresse:</b>	Rævebakken 15 9500 Hobro	<b>Telefon:</b>	86477099
<b>E-mail:</b>	ms@ssconsult.dk	<b>Dato for bygnings- gennemgang:</b>	28-07-2011

**Energikonsulent nr.:** 251702

Se evt. [www.mærkdinbygning.dk](http://www.mærkdinbygning.dk) for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.