Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Ulvshalevej 283
Postnr./by: 4780 Stege
BBR-nr.: 390-010934-025
Energimærkning nr.: 100135484
Gyldigt 5 år fra: 25-09-2009
Energikonsulent: Jan Demant **Firma:** e-consult 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:** 9.917 kr./år
- **Forbrug:** 807 kWh el
  11,07 Skov rummeter brænde

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	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	316 kWh el	700 kr.	4.500 kr.	7,1 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.



Energimærkning nr.: 100135484
Gyldigt 5 år fra: 25-09-2009
Energikonsulent: Jan Demant **Firma:** e-consult ApS

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**	0	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	632	kr./år
• **Besparelser i alt**	632	kr./år
• **Investeringsbehov**	4.500	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: **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.



Energimærkning nr.: 100135484
Gyldigt 5 år fra: 25-09-2009
Energikonsulent: Jan Demant **Firma:** e-consult 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 forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
2	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	19 kWh el 0,18 Skov rummeter brænde	200 kr.
3	Efterisolering af varmefordelingsrør	3 kWh el 0,18 Skov rummeter brænde	200 kr.
4	Isolering af loft, skråloft og skunk ved renovering	-13 kWh el 0,52 Skov rummeter brænde	400 kr.
5	Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer og døre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1 og med varm kant.	-4 kWh el 0,95 Skov rummeter brænde	800 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er ejet af Skov & Naturstyrelsen.

Der er tale om et nyere hus (iflg. www.ois.dk bygget i 1992).

Huset opvarmes med brændefyr, og det årlige forbrug er ifølge lejer ca. 10 skovrummeter brænde. Der er også installeret et nyere oliefyr som supplement, men dette anvendes ifølge lejer stort set ikke (ifølge lejer bruges årligt ca. 100-200 liter olie). Beregningsmæssigt er der derfor antaget opvarmning vha brændefyret alene.

I energimærket er der regnet med standardpris på brænde. Hvis der anvendes brænde til en anden pris vil det have indflydelse på tilbagebetalingstid mv. Lavere brændepris medfører længere tilbagebetaling.

Der forelå ikke byggetegninger, og bygningskonstruktioner er derfor vurderet ud fra opmåling, destruktiv prøvning og almindelig byggeskik på opførselstidspunktet.



Energimærkning nr.: 100135484
Gyldigt 5 år fra: 25-09-2009
Energikonsulent: Jan Demant **Firma:** e-consult ApS

Iflg. www.ois.dk er BBR nr.: 390-010934-025.

Dette energimærke erstatter tidl. EM nr. 100132987 af 3/9-2009.

Energimærket er udført i energimærkningsprogrammet Energy08, version 1.1.3541.21969.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Vandret loft er isoleret med 200 mm.
Skråvægge i tagetagen vurderes ud fra byggetidspunkt og udvendig opmåling af være isoleret med 200 mm mineraluld.
Lodrette skunkvægge vurderes ud fra opførselstidspunkt at være isoleret med 200 mm mineraluld (der var ikke adgang til skunkrum ved besigtigelsen).

Forslag 4: Isolering af loft, skråloft og skunk ved renovering

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Der er udført destruktiv prøvning på ydervæg mod øst. Hulmuren er isoleret med 125 mm mineraluld.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer og døre er monteret med 2 lags termoruder.

Forslag 5: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer og døre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1 og med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk vurderes ud fra opførselstidspunkt at være udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer samt under beton isoleret med 200 mm letklinker.

Ventilation

- **Ventilation**



Energimærkning nr.: 100135484
Gyldigt 5 år fra: 25-09-2009
Energikonsulent: Jan Demant **Firma:** e-consult ApS

Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og 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 nyere fastbrændselkedel, der er placeret i uopvarmet udhus. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere solokedel med akkumuleringstank (Atmos Passat DC 25 SD med 2 akkumuleringstanke på hver 500 liter).

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Vølund Quattro, der er placeret i entre/bryggers. Om sommeren bruges brændefyret ikke og opvarmning af varmt brugsvand sker i den periode vha. den i varmtvandsbeholderen indbyggede el-patron.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i udhus er udført med 30 mm isolering.

Forslag 2: Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.
På varmefordelingsanlægget er monteret en Grundfos UPS (80W).
Varmefordelingsrør i udhus er udført med 30 mm isolering.
Varmefordelingsrør i boligen antages værende inden for klimaskærmen.

Forslag 1: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det bør forinden vurderes nøjere, at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som f.ex. Grundfos Alpha 2.

Forslag 3: Efterisolering af varmefordelingsrør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Automatik**



Energimærkning nr.: 100135484
Gyldigt 5 år fra: 25-09-2009
Energikonsulent: Jan Demant **Firma:** e-consult ApS

Varme

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

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1992
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Brænde
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 140 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 140 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Energipriser

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

Brænde:	750,00 kr. pr. Skov rummeter
El:	2,00 kr. pr. kWh



Energimærkning nr.: 100135484
Gyldigt 5 år fra: 25-09-2009
Energikonsulent: Jan Demant **Firma:** e-consult ApS

Fast afgift: 0,00 kr. pr. år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100135484
Gyldigt 5 år fra: 25-09-2009
Energikonsulent: Jan Demant **Firma:** e-consult 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 Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.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 vudering 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 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.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jan Demant	**Firma:**	e-consult ApS
Adresse:	Industrivej 12, 2605 Brøndby	**Telefon:**	70226242
E-mail:	jd@e-consult.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	02-09-2009

Energikonsulent nr.: 103249

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