Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Stenalt Markvej 6
Postnr./by: 8950 Ørsted
BBR-nr.: 707-109531-001
Energimærkning nr.: 100143699
Gyldigt 5 år fra: 03-12-2009
Energikonsulent: Hans Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** H17 Ingeniørfirma 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:** 12.725 kr./år
- **Forbrug:** 1.767,3 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	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	262 kWh el	500 kr.	4.500 kr.	9,0 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.



Energimærkning nr.: 100143699
Gyldigt 5 år fra: 03-12-2009
Energikonsulent: Hans Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** H17 Ingeniørfirma 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**	0	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	498	kr./år
• **Besparelser i alt**	498	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

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.



Energimærkning nr.: 100143699
Gyldigt 5 år fra: 03-12-2009
Energikonsulent: Hans Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** H17 Ingeniørfirma ApS

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:

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Da bygningen er ny- og gennemrenoveret er der selvsagt ikke mange forslag til energibesparelser, som er rentable.
Ved udskiftning af vinduer bør vælges elementer med lavenergiruder.
Udhuset, hvor kedel er opsat, indgår ikke i energimærket, men det bør overvejes at foretage efterisolering af dette så det lever op til gældende krav for opvarmede bygninger. Herved spares også på varmen, idet varmetabet i kedlen formindskes.
Hvis man selv vil gøre en lille indsats, kunne en besparelse i varmeregningen være installering af f.eks. pillefyr i udhuset. Energiudgiften ved træpiller er ca. halvdelen af energiprisen ved olie, dog afhængig af træpillernes kvalitet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som 30 cm efterisoleret hulmur. Indvendigt er yderligere isoleret med 75 mm mineraluld i letvæg.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Faste vinduer i kvist mod syd. Vinduer er monteret med 2 lags termoruder, relative nye.
Altandør er monteret med 2 lags energirude.
Oplukkelige vinduer/døre med 1 ramme monterede med 2 lags termoruder.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som letbetonkonstruktion med 50 mm isolering.
Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm Sundolitt under betonen.



Energimærkning nr.: 100143699
Gyldigt 5 år fra: 03-12-2009
Energikonsulent: Hans Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** H17 Ingeniørfirma ApS

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af klapventiler i beboelsesrum og 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: Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 80 liter olie.
Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i nærliggende udhus. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere solokedel, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere oliebrænder.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 130 l isoleret varmtvandsbeholder, placeret i kælder.

- **Fordelingssystem**

Status: På gulvvarmeanlægget er monteret en moderne Grundfos Alpha+ cirkulationspumpe og almindelig Grundfos UPS 15-60 på forsyningsledningerne ved kedlen.
Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme. Fordeling og central styring er placeret i kælder.

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



Energimærkning nr.: 100143699
Gyldigt 5 år fra: 03-12-2009
Energikonsulent: Hans Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** H17 Ingeniørfirma ApS

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Omkostningerne til olie er beregnet ud fra oplysning om et forbrug på ca. 1.250 l pr. år og markedsprisen på olie samt faste udgifter til service, skorstensfejer mv..
Udover det anførte forbrug i olie bruges der ca. 8 rm brænde i brændeovnen.
Forbrug af brænde er ikke indregnet i energimærket, men der kan regnes med at 1 rm god brænde svarer til omkring 80 - 100 l olie.



Energimærkning nr.: 100143699
Gyldigt 5 år fra: 03-12-2009
Energikonsulent: Hans Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** H17 Ingeniørfirma ApS

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1941
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 125 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 125 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Stuehus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Energipriser

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

Fyringsgasolie:	7,20 kr. pr. Liter
El:	1,90 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100143699
Gyldigt 5 år fra: 03-12-2009
Energikonsulent: Hans Andersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** H17 Ingeniørfirma 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:	Hans Andersen	**Firma:**	H17 Ingeniørfirma ApS
Adresse:	Snedkerhusvej 1 8410 Rønde	**Telefon:**	86367320
E-mail:	ee.as@mail.tele.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	23-11-2009
Energikonsulent nr.:	102242		

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