Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Solvej 4
Postnr./by:	2680 Solrød Strand
BBR-nr.:	269-045825-001
Energimærkning nr.:	100201627
Gyldigt 5 år fra:	13-01-2011
Energikonsulent:	Finn Stange
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: Rådomboligen

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:** 12.896 kr./år
- **Forbrug:** 1.097 kWh el
  1.297,3 m³ naturgas

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?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.
Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres – fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken.
Læs mere i afsnittet ”Energiforbedring ved ombygning og renovering”

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.



Energimærkning nr.: 100201627
Gyldigt 5 år fra: 13-01-2011
Energikonsulent: Finn Stange
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rådomboligen

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.

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
1	Vinduer og døre forsynes med energiruder.	130 kWh el 122,7 m³ naturgas	1.300 kr.
2	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm.	78 kWh el 73,6 m³ naturgas	800 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

1 planshus fra 1966 med tilbygning fra 1978 som er relativ godt isoleret og forsynet med nyere naturgasfyr. Ydervægge i hovedhuset er med let isoleret trækonstruktion, isoleret terrængulv og 200 mm isolering i lofter, vinduer og døre er med forskellige typer ruder, både ældre 2 og 3 lags termo samt enkelte nye energiruder. Tilbygning er med isoleret hulmur og isoleret built up tag.
Det er begrænset med forslag til forbedringer men alle vinduer bør være forsynet med energiruder.
Både hovedhus og tilbygning er beregnet opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Det flade tag (built-up tag) skønnes isoleret med 200 mm mineraluld.
Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100201627
Gyldigt 5 år fra: 13-01-2011
Energikonsulent: Finn Stange
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rådomboligen

Forslag 2: 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.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med ca 100 mm mineraluld.
Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.
Ydervægge i tilbygning er udført som hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med skønnet 100 mm mineraluld.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 3 lags termorude.
Yderdør og sideparti er med 3 ruder, dør foruden med isoleret fylding, 2 lags energirude.
Yderdør med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags termorude.
Skydedørsparti med en skydedør og fast ramme. Parti er monteret med 2 lags energirude.
Yderdør med 1 rude. Dør er monteret med 3 lags termorude.
Yderdør med 1 rude og isoleret fylding. Dør er monteret med 2 lags energirude.

Forslag 1: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.
Udskiftning af 2 lags termoruder i yderdøre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.
Udskiftning af 3 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.
Udskiftning af 3 lags termoruder i yderdøre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er udført i beton med strøgulve og isoleret med skønnet 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 100 mm letklinker eller lignende.
Terrændæk i tilbygning er udført i beton og trægulv. Gulvet er isoleret med skønnet 100 mm mineraluld under betonen.



Energimærkning nr.: 100201627
Gyldigt 5 år fra: 13-01-2011
Energikonsulent: Finn Stange
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rådomboligen

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 opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i bryggers. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en forholdsvis ny kondenserende solokedel, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere gasbrænder. Der er integreret pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.
Der er supplerende varmeforsyning i form af nyere brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 80 m3 gas.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 60 - 70 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Vaillant.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 12 mm kobberrør. Rørene er uisolerede.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i baderum.
Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene skønnes isoleret med 15 mm isolering.
Varmefordelingsrør i tilbygning skønnes udført som 18 mm kobberrør. Rørene er isoleret med ca 20 mm isolering.
På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 25 W.

- **Automatik**

Status: Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.
Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi



Energimærkning nr.: 100201627
Gyldigt 5 år fra: 13-01-2011
Energikonsulent: Finn Stange
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rådomboligen

- **Varmepumper**

Status: Der er monteret nyere varmepumpe til opvarmning af huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner tilbygning og delvis køkken/alrum.med varme.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Der foreligger ikke olysninger om forbrug af varme.



Energimærkning nr.: 100201627
Gyldigt 5 år fra: 13-01-2011
Energikonsulent: Finn Stange
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rådomboligen

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1966
- **År for væsentlig renovering:** 1978
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Varmepumpe og Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 141 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 141 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Ingen bemærkninger.

Energipriser

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

Naturgas:	8,25 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100201627
Gyldigt 5 år fra: 13-01-2011
Energikonsulent: Finn Stange
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rådomboligen

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.: 100201627
Gyldigt 5 år fra: 13-01-2011
Energikonsulent: Finn Stange
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Rådomboligen

Energikonsulent

Energikonsulent:	Finn Stange	**Firma:**	Rådomboligen
Adresse:	Bukkeballevej 23A 2960 Rungsted Kyst	**Telefon:**	20217071
E-mail:	fs@raadomboligen.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	12-01-2011

Energikonsulent nr.: 100655

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