



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Egevej 12
Postnr./by: 4100 Ringsted
BBR-nr.: 329-019004-001
Energimærkning nr.: 100216138
Gyldigt 10 år fra: 07-04-2011
Energikonsulent: Michael Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: factum2 Roskilde



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 varmekonsum

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 11.065 kr./år
- **Forbrug:** 18.390 kWh fjernvarme

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet 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.: 100216138
Gyldigt 10 år fra: 07-04-2011
Energikonsulent: Michael Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 Roskilde



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 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm.	1 kWh el 1.540 kWh fjernvarme	900 kr.
2 Forbedring af vinduer	1 kWh el 2.370 kWh fjernvarme	1.400 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningens energimærke for varme er beregnet til D, hvilket vil sige, at det teoretisk beregnede forbrug er middel.

Husets varmeisolering er god - husets alder taget i betragtning - og der kan derfor ikke foreslås rentable investeringer i energibesparende foranstaltninger.

Ved eventuel renovering af bygningen bør det overvejes at efterisolere etageadskillelse mod uopvarmet tagrum og ved udskiftning af termoruder pga. punktering og/eller renovering af vinduer og glasdøre anbefales det at udskifte til energiruder med U-værdi på højst $1,1 \text{ W/m}^2 \text{ K}$ og "varm kant".

Energispareforslagene er en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Det anbefales at indhente tilbud på de ønskede forbedringer før arbejdet bestilles til udførelse.



Energimærkning nr.: 100216138
Gyldigt 10 år fra: 07-04-2011
Energikonsulent: Michael Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 Roskilde



Vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner baseret på foreliggende tegninger:

Plan, snit og facader vedrørende eksisterende hus 1:100 af 01.03.1961

Snit i tilbygning 1:20, udateret

Ejendommen består af en bygning, der ifølge BBR-registret er opført i 1960 og væsentlig om eller tilbygget i 1985.

Beregning af det opvarmede areal, der ligger til grund for energimærkningen, er baseret på skitse-mæssig opmåling.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Loft mod uopvarmet tagrum skønnes på baggrund af stikprøvevis undersøgelse ved loftslem at være isoleret med 100-150 mm mineraluld.

Det flade tag er i følge tegning isoleret med 175 mm mineraluld.

Forslag 1: 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 hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

Tilbagebetalingstiden på denne foranstaltning er relativt lang, men det anbefales alligevel fordi det vil nedbringe energiforbruget og højne komforten i huset.

• Ydervægge

Status: Ydervægge i det oprindelige hus skønnes at bestå af 24 cm letbetonvæg med indvendig forsatsvæg med ca. 50 mm mineraluld og pladebeklædning.

Ydervægge i tilbygning er i følge tegning udført som hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af letbeton. Hulrummet er i følge tegning isoleret med 125 mm mineraluld.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduer og glasdøre er udført i træ og forsynet med traditionelle 2-lags termoruder. Der forefindes dog også en dør med energiruder.



Energimærkning nr.: 100216138
Gyldigt 10 år fra: 07-04-2011
Energikonsulent: Michael Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 Roskilde

Forslag 2: Ved udskiftning af termoruder pga. punktering og/eller renovering af vinduer og glasdøre anbefales det at udskifte til energiruder med U-værdi på højst 1,1 W/m² K og "varm kant".

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk er i følge tegning isoleret med 100 mm mineraluld. Under betonen er isoleret med 150 mm letklinker.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og udsugning via emhætte i køkken. Bygningen skønnes at være normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre skønnes at være rimelig intakte.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme.

Der er supplerende varmforsyning i form af brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Ovnens indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 900 kWh fjernvarme.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes at være udført som to-strengs anlæg.

- **Automatik**

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

Vedvarende energi

- **Varmepumper**

Status: Bygningen er ikke forsynet med varmepumpe og det er ikke rentabelt af etablere dette, da bygningen er opvarmet med fjernvarme.



Energimærkning nr.: 100216138
Gyldigt 10 år fra: 07-04-2011
Energikonsulent: Michael Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 Roskilde

- **Solvarme**

Status: Bygningen er ikke forsynet med solvarme og det er i følge ejer ikke tilladt at etablere solvarme på grund af fjernvarmepligten.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilettet skønnes at have et lavt vandforbrug.

- **Armaturer**

Status: Armaturer i køkken og badeværelse skønnes at have et middel vandforbrug.

Ved udskiftning af blandingsbatterier og lignende bør vælges armaturer med sparefunktion.

Oplyst varmemeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**

- **Forbrug:**

- **Aflæst periode:**

Kommentar:

Det beregnede fjernvarmeforbrug svarer til det af ejer oplyste.

Ved beregning er det i følge gældende regler forudsat, at hele huset er opvarmet til 20° hele året samt at det er beboet af en familiestørrelse, der svarer til husets størrelse samt at der er lukket for radiatorsystemet om sommeren.



Energimærkning nr.: 100216138
Gyldigt 10 år fra: 07-04-2011
Energikonsulent: Michael Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: factum2 Roskilde

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1960
- **År for væsentlig renovering:** 1985
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 133 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 133 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det opvarmede areal og BBR-boligarealet skønnes at være identiske.

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m ³
Fjernvarme:	0,56 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	680,83 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100216138
Gyldigt 10 år fra: 07-04-2011
Energikonsulent: Michael Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 Roskilde



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 m², 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.: 100216138
Gyldigt 10 år fra: 07-04-2011
Energikonsulent: Michael Madsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: factum2 Roskilde

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

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Michael Madsen	Firma:	factum2 Roskilde
Adresse:	Københavnsvej 261 4000 Roskilde	Telefon:	43613000
E-mail:	4000@factum2.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	06-04-2011

Energikonsulent nr.: 250860

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