Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bøllingsvej 16
Postnr./by:	4100 Ringsted
BBR-nr.:	329-015092
Energimærkning nr.:	100249500
Gyldigt 7 år fra:	21-11-2011
Energikonsulent:	Rune Andersen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: factum2 roskilde

Energimærkning oplyser om bygningens 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: 32900 kr./år
- Forbrug: 48 MWh fjernvarme
  350 kWh elvarme

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 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.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Isolere varmerør i kælder og krybekælder	3 MWh Fjernvarme	1660 kr.	10431 kr.	6.3 år
2	Installere luft til luft varmepumpe	18 MWh Fjernvarme -3600 kWh Elvarme , -44 kWh el	3100 kr.	25000 kr.	8.1 år
3	Forsyne 1 lags ruder med forsatsramme eller lign.	1.5 MWh Fjernvarme	860 kr.	7980 kr.	9.3 år
4	Efterisolere tagkonstruktionen	6.2 MWh Fjernvarme 63 kWh Elvarme	3620 kr.	46708 kr.	12.9 år
5	Isolere dæk mod kælder og krybekælder	7.8 MWh Fjernvarme 79 kWh Elvarme	4530 kr.	62199 kr.	13.7 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur,



Energimærkning nr.: 100249500
Gyldigt 7 år fra: 21-11-2011
Energikonsulent: Rune Andersen Firma: factum2 roskilde

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.

Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

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 isolering.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	13300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	13200	kr./år
• Investeringsbehov:	152320	kr.

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.

Alle beløb er inklusive moms.

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.



Energimærkning nr.: 100249500
Gyldigt 7 år fra: 21-11-2011
Energikonsulent: Rune Andersen Firma: factum2 roskilde

Hvis man fx isolerer samtidigt 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 eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
6	Udskiftning af yderdøre til isoleret yderdøre	0.7 MWh Fjernvarme	400 kr.
7	Udskiftning af ruder til energiruder	0.9 MWh Fjernvarme	500 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Bygningens energiforbrug til varme er G, hvilket betyder at forbruget er højt.

Bygningen er i ringe energimæssig stand og der er derfor nogle forslag til energibesparende foranstaltninger.

Dette energimærke erstatter tidligere udarbejdede energimærke med nr. 100248283.

Bygningen er opført i 1918 med væsentlig om- og tilbygninger i 1937 jf. BBR-meddelelsen. Der er foretaget enkelte energibesparende foranstaltninger gennem tiden.

Ved gennemgangen forlå plan, snit- og facadetegning af 03-06-1918, samt plan, snit- og facadetegning fra 1934 vedrørende tilbygning. Tegningerne indeholder igen oplysninger om konstruktionsopbygning og isoleringgraden i konstruktionerne.
Isoleringsgraden i skjulte konstruktioner som ikke er oplyst - er skønnet.

Der foreligger ingen tekniske specifikationer på de tekniske installationer, hvorfor der er anvendt tekniske data fra tilsvarende produkter, inddata er derfor skønnet.

Ved gennemgangen forelå varmesynsrapport af 24-05-1983

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er udført som hanebåndskonstruktion med undertag og tagbelægning i teglsten. Hanebåndsloftet er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Adgang til hanebåndsloftet



Energimærkning nr.: 100249500
Gyldigt 7 år fra: 21-11-2011
Energikonsulent: Rune Andersen Firma: factum2 roskilde

sker via lofttrappe fra 1. sal. Der er ingen adgag til skunke, hvorfor det skønnes at skunke er isoleret med 200 mm mineraluld. Skråvægge skønnes at være isoleret med 100 mm mineraluld.

Vandret tag ved altan er udført som støbt tagdæk. Det skønnes at konstruktionen er sparsomt isoleret.

Forslag 4: Efterisolere hanebåndsloftet med 150 mm mineraluld, skunke med 100 mm mineraluld og skråloft med 250 mm mineraluld. Isolere det støbte tagdæk med 100 mm isolering.
Forslaget har forholdsvis lang tilbagebetalingstid med de nuværende energipriser, men kan anbefales udført, eftersom der spares på energi til opvarmning.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er ca. 300 mm hulmur, som er efterisoleret med granuleret kork. Hulmurens isolering er undersøgt med teknoskop i facade mod nord, syd og øst.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er flerfags dannebrogsvinduer med 1 lags glas. Hovedparten af vinduerne er forsynet med 1 lags forsatsglas. Terrassedør til altan er med 2 lags termoruder. Ovenlysvinduer er med 2 lags energiruder. Terrassdør er med 1 lags glas, hoveddør er en ældre massiv yderdør.

Forslag 3: Vinduer og yderdøre som er forsynet med 1 lags glas - uden forstasramme - forsynes med forsatsramme.

Forslag 6: Hvis de massive yderdøre skal udskiftes, kan det anbefales at udskifte disse til isoleret yderdøre.
Forslaget har forholdsvis lang tilbagebetalingstid med de nuværende energipriser, men kan anbefales udført, eftersom der spares på energi til opvarmning og komforten i bygningen højnes

Forslag 7: Hvis ruderne eller vinduerne skal udskiftes, kan det anbefales at udskifte disse til energiruder.
Forslaget har forholdsvis lang tilbagebetalingstid med de nuværende energipriser, men kan anbefales udført, eftersom der spares på energi til opvarmning og komforten i bygningen højnes, da kuldenedslag fra ruderne reduceres.

• Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelsen mod den uopvarmet kælder er henholdsvis udført som et uisoleret støbt dæk og som bjælkelagskonstruktion. Bjælkelagskonstruktionen skønnes at være forsynet med lerindskud. Krybekælderdækket i tilbygningsdelen er et uisoleret bjælkelagskonstruktion, i den resterende del af bygningen er der ligeledes bjælkelagskonstruktion mod krybekælder, der er ikke adgang til krybekælderen, hvorfor det skønnes at konstruktionen er forsynet med lerindskud.

Forslag 5: Efterisolere dæk mod kælder med 100 mm isolering og mod krybekælder med 200 mm isolering.



Energimærkning nr.: 100249500
Gyldigt 7 år fra: 21-11-2011
Energikonsulent: Rune Andersen Firma: factum2 roskilde

Forslaget har forholdsvis lang tilbagebetalingstid med de nuværende energipriser, men kan anbefales udført, eftersom der spares på energi til opvarmning og komforten i bygningen højnes.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i bygningen men med naturligt aftræk via oplukkelige vinduer i vådrum og køkken.

Tilførsel af friskluft sker gennem de oplukkelige yderdøre og vinduer.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes via fjernvarme over en varmeveksler unit af fabrikat "pantec", type PT 6 VX. Veksleren er placeret i den uopvarmet kælder.

Toiletrum i stueetage er el-opvarmet via en væghængt el-radiator.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres ligeledes via fjernvarme til en intregreret varmtvandsbeholder i fjernvarmeunitten. Det skønnes at varmtvandsbehloderen er på 100 liter.

- Fordelingssystem

Status: Varmesystemet er et vandbåret radiatorsystem med termostatventiler på alle radiatorer.

Varmerør til radiatorer i stuen løber i kælderen og krybekælderen. Rørene i kælderen og krybekælderen er isoleret med ca. 10 mm isolering. Cirkulationspumpen er af fabrikat Grundfos, type Alpha 2.

Forslag 1: Efterisolere varmerør i kælder og krybekælder med 40 mm isolering.

- Armaturer

Status: Bl.batterier er almindelige 2-grebs bl.batterier.

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med 2 skyl og dermed lavt vandforbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100249500
Gyldigt 7 år fra: 21-11-2011
Energikonsulent: Rune Andersen Firma: factum2 roskilde

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Bygningen er ikke forsynet med solvarmepanel. Beregningen viser, at der ikke er rentabilitet at installere solvarmepanel.

- Varmepumpe

Status: Bygningen er ikke forsynet med varmepumpe.

Forslag 2: Installere luft til luft varmepumpe som supplement.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1918
- År for væsentlig renovering: 1937
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 190 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 190 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ingen kommentar til BBR-meddelelsen, da det skønnes at der er overensstemmelse mellem ejendomsoplysningerne og de faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	564.7 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4648 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	45 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100249500
Gyldigt 7 år fra: 21-11-2011
Energikonsulent: Rune Andersen 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.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispare-forslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig vurdering af løsningerne og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed
Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistyrelsens adresse er:

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

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100249500
Gyldigt 7 år fra: 21-11-2011
Energikonsulent: Rune Andersen Firma: factum2 roskilde

Energikonsulent

Energikonsulent:	Rune Andersen	Firma:	factum2 roskilde
Adresse:	Københavnsvej 261 4000 Roskilde	Telefon:	4361 3000
E-mail:	ran@factum2.dk	Dato for bygningsgennemgang:	21-11-2011

Energikonsulent nr.: 250861

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