Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Rubinvej 11
Postnr./by:	5210 Odense NV
BBR-nr.:	461-323111
Energimærkning nr.:	100260819
Gyldigt 10 år fra:	15-03-2012
Energikonsulent:	Ole Fischer Rasmussen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: OFR Consult, Rådg. Ing. fa, FRI

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: 15200 kr./år
- Forbrug: 513 m³ fjernvarme

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	Loftet efterisoleres med 200 mm på vandrette flsder, og isolering på skråloft ændres fra 50 mm til 100 mm isolering.	66 m3 Fjernvarme	1650 kr.	30304 kr.	18.4 år
2	Gulv mod krybekælder efterisoleres med 100 mm ekstra isolering.	40 m3 Fjernvarme	1010 kr.	36050 kr.	35.7 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standardbetingelser 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.

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

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100260819
Gyldigt 10 år fra: 15-03-2012
Energikonsulent: Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult, Rådg. Ing. fa, FRI

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:	2600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	2600	kr./år
• Investeringsbehov:	66350	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. 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100260819
Gyldigt 10 år fra: 15-03-2012
Energikonsulent: Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult, Rådg. Ing. fa, FRI

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.
3 Varmerør i krybekælder efterisoleres op til 30 mm´s tykkelse.	11 m3 Fjernvarme	280 kr.
4 Som supplement til varmtvandsforsyningen monteres solvarmeanlæg.	35 m3 Fjernvarme , -94 kWh el	680 kr.
5 Alle døre og vinduer forsynes med lavenergiruder.	17 m3 Fjernvarme	440 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Opmåling af det opvarmede areal, er foretaget på stedet. Ejendommen anvendes til beboelse.

Ejendommen er delvist godt isoleret. Det bør dog overvejes at efterisolere på loftet med fx 200 mm ekstra isolering, samt at efterisolere gulv mod krybekælder med fx 100 mm ekstra. Der vil dog kun være muligt at efterisolere med ca. 100 mm på skråloft.
Det bør endvidere overvejes at udskifte de 2-lags koblede rammer/termoruder, med nye lavenergiruder(ved renovering eller punktering).
Efterisolering af varmerør i krybekælder, op til 30 mm´s isoleringstykkelse bør overvejes.
Som supplement til varmtvandsforsyningen kan overvejes monternig af solvarmeanlæg. Det er dog ikke umiddelbart rentabelt.
Der er ingen rentable tiltag vedr. el og vand.

Elapparater:
Hvis der skal anskaffes nye elapparater, henledes opmærksomheden på, at hårde hvidevarer i dag fås med EU-mærkning, fra G til A, hvor A er det mest energivenlige. Dit elselskab kan sende dig en liste over de elapparater der er på markedet, hvor der både oplyses om elforbrug og vandforbrug.
Man bør endvidere være opmærksom på at flere apparater har et "stand-by" strømforbrug, fx tv, pc, video m.m., som kan være relativ højt. Disse apparater kan med fordel slukkes når de ikke er i brug.

Energiruder:
Energiruder er som regel en god investering, og merprisen(i f.t. almindelige termoruder), kan normalt tjenes hjem på 5-8 år. Der ud over er der en komfortmæssig gevindst, idet disse ruder giver mindre "træk", når man sidder op ad et vindue. Se evt. på www.energiruder.dk

Sparerpærer:
Der kan idag fås sparepærer i alle mulige størrelser og former. Det er derfor muligt at anvende sparepærer i stort set alle typer lamper. Idéer kan fås i den såkaldte Sparepæreliste, som giver et overblik over de lavenergipærer, som elselskaberne har godkendt som "sparepærer".

Udluftning:
Der bør med jævne mellemrum luftes godt ud i ejendommen. Dette virker gavnligt på såvel det generelle velbefindende og helbredet. Men der ud over er det energimæssigt også en fordel, idet "gammel" fugtig luft er dyrere at varme op, en frisk og tør luft.

Vandforbrug:



Energimærkning nr.: 100260819
Gyldigt 10 år fra: 15-03-2012
Energikonsulent: Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult, Rådg. Ing. fa, FRI

Vandforbruge kan, ud over brug af 2-skyls toilet, nedbringes ved montering af vandbesparende armaturer på bl. batterier og vandhaner. Endvidere bør man være opmærksom på unødvendigt vandspil, dryppende haner, afskylning ved bad og opvask, m.m..

Vedvarende energi:
Installation af vedvarende energi, som fx solvarme eller varmepumpe er sjældent rentabelt, men kan ofte give en pæn besparelse.
Det bør overvejes at investere i vedvarende energikilder, ikke blot af økonomiske årsager, men måske med baggrund i forventede højere energipriser eller øget interesse fra evt. købere i forbindelse med salg, samt et ønske om reduktion af det globale CO2 udslip.
Muligheden for evt. tilskud bør undersøges nærmere, og opmærksomheden henledes på, at der kan være lokale forhold/krav til vedvarende energikilder.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er generelt isoleret med ca. 50 mm på loftet. Dog er jf. tegning isoleret med 100 mm på loft i tilbygning.
Der var d.d. god luft i tagrummet, trods relativ begrænset ventilation(via drænrør i gavle).
Efterisolering af loftet bør overvejes.

Forslag 1: Det bør overvejes at efterisolere på loftet med fx 200 mm ekstra på de vandrette flader, og udskifte den eksisterende isolering på skrålofter, med ny 100 mm isolering. Det er rentabelt, og kan give en god besparelse.
Ved evt. efterisolering skal påses, at der ikke lukkes for ventilationen til tagrummet.
Efterisoleringen kan evt. udføres som "selvbyg", hvorved rentabiliteten bliver en del bedre.

- Ydervægge

Status: Hulmuren er iflg. det oplyste isoleret med indblæst granulat. Der er foretaget boreprøve mod nord.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er generelt med koblede rammer. Der er enkelte termoruder.
Fuger omkring vinduer og døre er generelt i god stand.
Udskiftning af termoruder til lavenergiruder bør overvejes i forbindelse med punktering, eller renovering. Der kan opnås en god besparelse, og merprisen vil normalt være tjent hjem på 6-8 år.

Forslag 5: Det bør overvejes, ved punktering eller renovering, at forsyne alle døre og vinduer med lavenergiruder. Det er ikke umiddelbart rentabelt, men kan give en pæn besparelse, samt forbedret komfort i form af mindre "træk" fra ruderne.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100260819
Gyldigt 10 år fra: 15-03-2012
Energikonsulent: Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult, Rådg. Ing. fa, FRI

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod krybekælder er isoleret med ca. 50 mm fastholdt isolering.
Gulve i bad og toilet skønnes isoleret med løs leca eller tilsvarende.

Forslag 2: Efterisolering af gulv mod krybekælder, med fx 100 mm ekstra isolering, bør overvejes. Det er rentabelt, og kan give en god besparelse. Adgangsforhold til krybekælder bør dog afklares nærmere, og ved evt. efterisolering, skal påses at der ikke lukkes for ventilationen til tagrummet.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder i ejendommen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i ejendommen, samt emhætte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med fjernvarme(Odense). Der er suppleret med pejs i stue.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyningen sker via varmtvandsbeholder placeret i teknikrum.

Forslag 4: Som supplement til varmtvandsforsyningen kan overvejes montering af solvarmeanlæg. Det er ikke umiddelbart rentabelt, men kan give en god besparelse. Evt. solvarmeanlæg, skal dog afklares med de lokale myndigheder forinden.

- Fordelingssystem

Status: Rør til radiatorer er primært placeret i krybekælder.
Efterisolering af rørene bør overvejes.

Forslag 3: Efterisolering af varmerør i krybekælder, op til fx 30 mm´s isoleringstykkelse bør overvejes. Det er dog ikke umiddelbart rentabelt.

- Armaturer

Status: Armatur til bad er termostatisk.

- Automatik

Status: Radiatorer er forsynet med returtermostater. Montering af termostatiske ventiler bør overvejes, men er ikke umiddelbart rentabelt.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100260819
Gyldigt 10 år fra: 15-03-2012
Energikonsulent: Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult, Rådg. Ing. fa, FRI

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hvis der skal anskaffes nye hårde hvidevarer, bør overvejes at anskaffe hvidevarer mærket A, A+ eller A++. Derved kan ofte spares en del på elregningen i forhold til ældre hvidevarer eller hvidevarer med en dårligere mærkning.

Vand

- Vand

Status: Der er toilet med 2-skyl i ejendommen.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarmeanlæg.
Montering af solvarmeanlæg som supplement til varmtvandsforsyningen bør overvejes. Det er dog ikke umiddelbart rentabelt, og skal i givet fald afklares med de lokale myndigheder.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1961
- År for væsentlig renovering: 1965
- Varme: Fjernvarme (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Krm.)
- Boligareal i følge BBR: 127 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 127 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er ingen kommentarer til BRB vedrørende boligareal/opvarmet areal.
Garage/udhus er ikke regnet opvarmet.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 25 kr./m3
Fast afgift på varme: 2355 kr./år

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100260819
Gyldigt 10 år fra:	15-03-2012
Energikonsulent:	Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult, Rådg. Ing. fa, FRI

El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100260819
Gyldigt 10 år fra: 15-03-2012
Energikonsulent: Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult, Rådg. Ing. fa, FRI

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.: 100260819
Gyldigt 10 år fra: 15-03-2012
Energikonsulent: Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult, Rådg. Ing. fa, FRI

Energikonsulent

Energikonsulent:	Ole Fischer Rasmussen	Firma:	OFR Consult, Rådg. Ing. fa, FRI
Adresse:	Søparken 76 5260 Odense S	Telefon:	65920577
E-mail:	ofr-consult@mail.tele.dk	Dato for bygningsgennemgang:	14-03-2012

Energikonsulent nr.: 250801

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