



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Kertevej 51
 Postnr./by: 5560 Aarup
 BBR-nr.: 420-017943
 Energimærkning nr.: 100276301
 Gyldigt 7 år fra: 31-07-2012
 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: 21300 kr./år
- Forbrug: 2250 liter olie
320 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.

Energikonsulentens 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	Tilbagebetalingstid
1 Loft i tilbygning isoleres med 50 mm indvendigt og gipsplade.	90 liter Fyringsgasolie	840 kr.	3500 kr.	4.2 år
2 Gulv mod krybekælder isoleres med 150 mm fastholdt isolering.	122 liter Fyringsgasolie	1130 kr.	9000 kr.	8 år
3 Facaderne isoleres indvendigt med 50 mm isolering og gipsplade.	501 liter Fyringsgasolie , 25 kWh el	4660 kr.	38610 kr.	8.3 år
4 Gulv mod kælder isoleres med 150 mm fastholdt isolering.	183 liter Fyringsgasolie	1710 kr.	18900 kr.	11.1 år
5 Det gamle fyr udskiftes med nyt kondenserende lavenergifyr.	303 liter Fyringsgasolie	2820 kr.	40000 kr.	14.2 år
6 På loft i hovedhue efterisoleres med 150 mm isolering.	70 liter Fyringsgasolie	650 kr.	11016 kr.	16.9 år



Energimærkning nr.: 100276301
Gyldigt 7 år fra: 31-07-2012
Energikonsulent: Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult, Rådg. Ing. fa, FRI

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:

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:	10400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	10500	kr./år
• Investeringsbehov:	121030	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.



Energimærkning nr.: 100276301
 Gyldigt 7 år fra: 31-07-2012
 Energikonsulent: Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult, Rådg. Ing. fa, FRI

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.

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.
7 De alm. termoruder udskiftes med lavenergiruder (ved punktering eller renovering).	49 liter Fyringsgasolie	450 kr.
8 Som supplement til varmtvandsforsyningen monteres solvarmeanlæg.	63 liter Fyringsgasolie 320 kWh Elvarme , -92 kWh el	1040 kr.
9 Varmerør i kælder isoleres op til 30 mm ´s isoleringstykkelse.	21 liter Fyringsgasolie	200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

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

Ejendommen er delvist godt isoleret, og der er gode muligheder for isolering af facader med fx 50 mm isolering og gipsplade, samt for isolering af gulve mod kælder og krybekælder. Det er rentabelt, og kan give en god besparelse.

Udskiftning af det gamle fyr til nyt kondenserende lavenergifyr, er rentabelt, og bør overvejes.

Efterisolere på loftet med fx 150 mm isolering. Det er rentabelt, og der kan opnås en pæn besparelse. Loft i tilbygning kan med fordel isoleres med fx 50 mm isolering på undersiden.

Det bør endvidere overvejes at udskifte de 2-lags termoruder med nye lavenergiruder (ved renovering eller punktering).

Efterisolering af varmerør i kælder, op til 30 mm ´s isoleringstykkelse bør overvejes. Det er ikke umiddelbart rentabelt.

Som supplement til varmtvandsforsyningen bør overvejes montering af solvarmeanlæg. Det er ikke rentabelt, men kan give en god besparelse.

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.



Energimærkning nr.: 100276301
Gyldigt 7 år fra: 31-07-2012
Energikonsulent: Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult, Rådg. Ing. fa, FRI

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:

Vandforbrug 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. 150-200 mm på loftet.
Ventilationen i tagrummet er relativ begrænset, og supplering bør overvejes.
Loft i tilbygning skønnes udført af beton(tag) med træbeton eller tilsvarende indvendigt.

Forslag 1: Loft i tilbygning kan med fordel isoleres med 50 mm indvendigt. Det er rentabelt og kan give en god besparelse.

Forslag 6: Det bør overvejes at efterisolere på loftet med 150 mm ekstra isolering. Det er rentabelt, og kan give en god besparelse.
Ventilationen i tagrummet er begrænset, og supplering bør overvejes.

• Ydervægge



Energimærkning nr.: 100276301
Gyldigt 7 år fra: 31-07-2012
Energikonsulent: Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult, Rådg. Ing. fa, FRI

Status: Facaderne skønnes generelt at være massivt murværk. Der er beklædt med plader/bløde plader indvendigt. De bløde plader skønnes at være cellutex.

Forslag 3: Facaderne kan med fordel isoleres med 50 mm isolering indvendigt, og gipsplade. Det er rentabelt, men ikke umiddelbart hensigtsmæssigt i alle rum. Det bør overvejes i forbindelse med evt. renovering eller ombygning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er generelt med 2-lags termo, hvoraf nogle er med lavenergiruder. Fuger omkring vinduer og døre er delvist i god stand. Udskiftning af de resterende 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 7: Det bør overvejes, ved punktering eller renovering, at forsyne alle vinduer med lavenergiruder. Det er ikke umiddelbart rentabelt, men kan give en pæn besparelse, samt forbedret komfort i form af mindre "træk" fra ruderne.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er uisolaret. Gulv mod krybekælder og hulrum under gulv mod nordøst, skønnes uisolaret.

Forslag 2: Gulv mod krybekælder kan med fordel isoleres med 150 mm fastholdt isolering. Det er rentabelt, og bør overvejes. Adgangsforholdene skal dog afklares nærmere, idet der ikke umiddelbart er adgang til krybekælder.

Forslag 4: Gulv mod kælder kan med fordel isoleres med 150 mm fastholdt isolering. Det er rentabelt, og kan give en god besparelse.

- Kælder

Status: Der er næsten fuld kælder i ejendommen. Kælderen er ikke til beboelse.

Ventilation

- Ventilation

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

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes via ældre oliefyr i kælder. Brænderen er af lidt nyere dato. Der er suppleret med brændeovn i stue. Der fyres i flg. de oplyste med briketter i brændeovnen.



Energimærkning nr.: 100276301
Gyldigt 7 år fra: 31-07-2012
Energikonsulent: Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult, Rådg. Ing. fa, FRI

Forslag 5: Det gamle oliefyr kan med fordel udskiftes med nyt kondenserende lavenergifyr. Det er rentabelt, og kan give en god besparelse.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyningen sker via varmtvandsbeholder placeret i kælder. Beholderen har elpatron.

Forslag 8: Som supplement til varmtvandsforsyningen bør overvejes montering af solvarmeanlæg. Det er ikke umiddelbart rentabelt, men kan give en god besparelse, samt et bidrag til miljøet.

- Fordelingssystem

Status: Rør til radiatorer er primært placeret i kælder.

Forslag 9: Efterisolering af varmerør i kælder, op til fx 30 mm ´s isoleringstykkelse bør overvejes. Det er dog ikke umiddelbart rentabelt.

- Automatik

Status: Radiatorer er forsynet med termostatiske ventiler.

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, samt alm. bl.batteri til bad. Montering af termostatisk bl.batteri bør overvejes.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarmeanlæg eller solceller. Montering af solvarmeanlæg som supplement til varmtvandsforsyningen bør overvejes. Det er dog ikke umiddelbart rentabelt. Som supplement til elforsyningen bør overvejes montering af solceller.



Energimærkning nr.: 100276301
Gyldigt 7 år fra: 31-07-2012
Energikonsulent: Ole Fischer Rasmussen Firma: OFR Consult, Rådg. Ing. fa, FRI

- Opførelsesår: 1857
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Træbriketter (kg)
- Boligareal i følge BBR: 63 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 74 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det faktiske boligareal skønnes at være større end angivet i BBR, idet tilbygningen mod vest, ses ikke indregnet i do.. Der er derfor regnet med ca. 74 m² boligareal/opvarmet areal.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	9.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100276301
Gyldigt 7 år fra: 31-07-2012
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.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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 nr.: 100276301
Gyldigt 7 år fra: 31-07-2012
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 Telefon: 65920577
5260 Odense S
E-mail: ofr-consult@mail.tele.dk Dato for bygningsgennemgang: 30-07-2012

Energikonsulent nr.: 250801

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