



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Carlsmindevej 9
 Postnr./by: 2840 Holte
 BBR-nr.: 230-000677
 Energimærkning nr.: 100118824
 Gyldigt 5 år fra: 29-04-2009
 Energikonsulent: Ole Børs Petersson Firma: Ole Børs Petersson



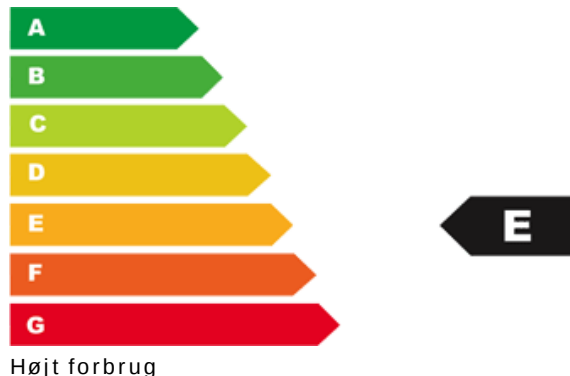
Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 24000 kr./år
 - Forbrug: 2465 liter olie 3390 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



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	Tilbagebetalingstid
3 Ventiler og pumpe.	39 liter Fyringsgasolie 64 kWh Elvarme , 323 kWh el	1040 kr.	4210 kr.	4 år

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.

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



Energimærkning nr.: 100118824
 Gyldigt 5 år fra: 29-04-2009
 Energikonsulent: Ole Børs Petersson Firma: Ole Børs Petersson

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:	400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	650	kr./år
• Besparelser i alt:	1100	kr./år
• Investeringsbehov:	4200	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.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Årlig besparelse

Årlig besparelse



Energimærkning nr.: 100118824
 Gyldigt 5 år fra: 29-04-2009
 Energikonsulent: Ole Børs Petersson Firma: Ole Børs Petersson

Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
1 Efterisolering tagrum	179 liter Fyringsgasolie 318 kWh Elvarme	1920 kr.
2 Udskiftning af termoruder	226 liter Fyringsgasolie 402 kWh Elvarme	2420 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er fra 1962, og tilbygget i 1976.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse.

Et nyt hus efter nugældende bygningsreglement vil opnå placering på trin B.

Dette energimærke er udarbejdet på energimærkningsprogrammet Ek-Pro.net, et web-baseret energiprogram, der er under løbende opdatering. (Sidst Be06 version 4 beregningskerne).

Endvidere ligger håndbog for energikonsulenter, version 2 gældende fra 1.januar 2008 til grund for mærkningen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er jævnfør tegninger og beskrivelser oprindelig isoleret med 100 mm mineraluld, siden efterisoleret med yderligere 100 mm.
 På tilbygning fra 1976 ses ifølge snittegning oplagt 150 mm Rockwool A-batts.
 Isolering ligger noget uensartet, og stedvis med nedtrådt/ødelagt overflade.

Forslag 1: Efterisolering af tagkonstruktion op til 340 mm tykkelse med ny krybebro henover, samt kantbegrænsning ved loftlemme - nye isolerede loftlemme.
 Alt under hensyntagen til nødvendig ventilation af tagkonstruktionen.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er hulmur, med formur i gule tegl og bagmur i klinkerbetonsten, og jævnfør beskrivelse er isoleret med 50 mm batts for den del der er opført i 1962.
 I den tilbygning fra 1976 er der ifølge snittegning ilagt 75 mm murbatts.
 Lette træpartier er ifølge beskrivelse isoleret med 100 mm mineraluld.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt 2-lags termoruder, hvor levetiden pr. definition er udstået for længst.
 Ved skydedørsparti i pejsestue er der 3-lags termoruder.
 I hoveddør er der 1-lag glas. - Bryggersdør er massiv.
 Ved udskiftning af termoruder (eks. vis ved brud eller punktering) anbefales montering af energi termoruder med en U-værdi på højest 1,2 og såkaldt "varm kant" (plast, butyl eller rustfrit stål kanter som minimerer kuldebrosseffekten ved anslaget i karm/ramme).
 Det anbefales at der monteres nye forsatsruder med eet lag energiglas (hård belægning) på



Energimærkning nr.: 100118824

Gyldigt 5 år fra: 29-04-2009

Energikonsulent: Ole Børs Petersson

Firma: Ole Børs Petersson

eksisterende vinduer med et lag glas.

Forslag 2: Udskiftning af gamle termoruder til nye Energi A termoruder med varm kant.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændækskonstruktioner, der jævnfør beskrivelser er isoleret med 80 mm batts fastholdt på net i oprindeligt hus.
Tilbygning fra 1976 med klinkegulve eller tæppebelagte gulve og kontor/tegnestue vinylbelægninger.
Ifølge snittegning er der her 10 cm hårde batts på 20 cm lecanødder.

- Kælder

Status: Der er ikke kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem aftrækskanal fra køkken og bad/toiletrum.
Der er oprindelig udført mekanisk udsugning fra køkken, men anlægget virker ikke mere, og derfor ikke indeholdt i denne mærkning.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Oliefyr centralvarme, med en dobbeltkammerkedel, model Tasso 20MS fra 1983.
Den påsatte oliebrænder er fra 1997.
Dette anlæg opvarmer oprindeligt hus.

Tilbygning mod NØ fra 1976 er el-opvarmet ved panelovne og el-gulvvarme.

Forslag 3: Udskiftning af 5 gamle ventiler til termostatventiler på radiatorer, samt udskiftning af cirkulationspumpe ny automatisk energipumpe.

- Varmt vand

Status: Varmtbrugsvand produceres i ovennævnte kedelanlæg.

- Fordelingssystem

Status: Der ses flere 1-strengs ventiler, hvorfor anlægget skønnes at være 1-strengs.
(i forhold til beregning af rørlængder).
Jævnfør beskrivelse er rørisoleringer på både det varmefordelende anlæg samt på brugsvand isoleret med 2x20mm under gulv og over loft.

- Automatik

Status: Der er påsat styring af anlægget med Danfoss udeføler og rumtermostat.
Der er termostatventiler på godt halvdelen af det varmefordelende anlæg, mens resterende er med oprindelige ventilhoveder.



Energimærkning nr.: 100118824
 Gyldigt 5 år fra: 29-04-2009
 Energikonsulent: Ole Børs Petersson Firma: Ole Børs Petersson

El

- Hårde hvidevarer

Status: Omkring medfølgende hårde hvidevarer henvises til købsaftalen.
 Ved udskiftning af hårde hvidevarer, anbefales køb af produkter/fabrikater der er energimærket A (for visse hvidevarer typer også A+ og A++, som er de billigste i drift).
 For information og sammenligning, se www.hvidevarer.dk

Vand

- Vand

Status: Installerede toiletter i ejendommen er 1 stk med 2 skyl, og lavt vandforbrug, og 2 stk oprindelige klosetter med højt vandforbrug.
 Ved udskiftning af toiletter anbefales køb af typer med 2 skyl, (enten med 2 og 4 liter skyl, eller 3 og 6 liter skyl)

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke installeret solvarme/fanger på ejendommen.

- Varmepumpe

Status: Der er ikke installeret varmepumpe/genvinding på ejendommen.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1962
- År for væsentlig renovering: 1976
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Elvarme (kWh)
- Boligareal i følge BBR: 202 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 202 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det indregnede opvarmede areal svarer til oplyst boligareal i BBR-oplysningerne, 202 m².

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter: Varme: 7 kr./liter



Energimærkning nr.: 100118824
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2009
Energikonsulent: Ole Børs Petersson

Firma: Ole Børs Petersson

Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100118824

Gyldigt 5 år fra: 29-04-2009

Energikonsulent: Ole Børs Petersson

Firma: Ole Børs Petersson

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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.

Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) 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 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 vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent: Ole Børs Petersson
Adresse: Islands Brygge 77 C, 7
th. 2300 København S.
E-mail: olebors@mail.dk

Firma: Ole Børs Petersson
Telefon: 38 80 03 85
Dato for
bygningsgennemgang: 28-04-2009

Energikonsulent nr.: 101296

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