



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Parallelvej 4
 Postnr./by: 6430 Nordborg
 BBR-nr.: 540-011448
 Energimærkning nr.: 100175397
 Gyldigt 5 år fra: 18-08-2010
 Energikonsulent: Henrik Lundgaard
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: factum2 kolding



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: 24700 kr./år
- Forbrug: 3092 m³ naturgas

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 Efterisolering af ydervægge.	1301 m ³ Naturgas	10430 kr.	66000 kr.	6.3 år
2 Efterisolering af hanebåndsloft og skråvægge.	291 m ³ Naturgas	2330 kr.	17985 kr.	7.7 år
3 Efterisolering af gulv mod kælder.	169 m ³ Naturgas	1360 kr.	13708 kr.	10.1 år
4 Udskiftning af termoruder m.m.	88 m ³ Naturgas	710 kr.	12556 kr.	17.7 år
5 Efterisolering af kældervægge.	90 m ³ Naturgas	720 kr.	18000 kr.	25 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.



Energimærkning nr.: 100175397
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2010
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: factum2 kolding

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:	15400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	15400	kr./år
• Investeringsbehov:	128250	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: **C**

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.



Energimærkning nr.: 100175397
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2010
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: factum2 kolding

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 Efterisolering af varmerør i kælder.	48 m ³ Naturgas	390 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er opført i 1959. Isoleringens tilstand i bygningen, som er opvarmet med naturgas, er under middel.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.

Bygningen er på enkelte punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau. Der er flere rentable besparelsmuligheder som det fremgår nærmere beskrevet i det efterfølgende.

Kælderrum mod sydøst og sydvest er forsynet med varmeinstallation, hvorfor de iht. reglerne er forudsat fuldt opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med ca. 30 mm mineraluld. Skråvægge mod syd og ca. 2/3-del mod nord er isoleret med 100 mm mineraluld. 1/3-del af skråvæg mod nord er skønnet uisolert.

Forslag 2: Hanebåndsloft anbefales efterisolert med 300 mm mineraluld kl. 37. I skunkrum anbefales skråvægge efterisolert med 250 mm mineraluld kl. 37. Skråvæg mod nordvest anbefales efterisolert med 100 mm mineraluld kl. 37 i ruller.

• Ydervægge

Status: Ydermur er ca. 330 mm massiv uisolert mur. Isoleringstilstanden er baseret på ejers skriftlige erklæring herom. Der er ikke givet tilladelse til en destruktiv undersøgelse.

Forslag 1: Ydermur anbefales efterisolert indvendigt med 100 mm isolering i let lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.



Energimærkning nr.: 100175397
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2010
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: factum2 kolding

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er overvejende med energiruder, men der er monteret termoruder i stuevindue mod vest, køkkenvindue, badeværelsesvindue. Fordør og kældervindue mod vest er med 1 lag glas. Tagvindue mod nord er med 1+1 lags glastrude.

Forslag 4: Ruder med 1 lag glas bør udskiftes til energirude. Termoruder anbefales udskiftet med energiruder efterhånden som de nuværende ruder punkterer. Der bør vælges ruder med varm kant og en U-værdi på højst 1,2W/m²K.

- Gulve og terrændæk

Status: Betongulve i opvarmet kælderrum er utilgængelige og ud fra opførelsesåret skønnet uisolerede. Etageadskillelse over kælderen er skønnet som uisoleret bortset fra evt. lerindskud i træbjælkelaget.

Forslag 3: Etageadskillelse over kælderen anbefales efterisoleret ved opsætning af 100 mm trykfast mineraluld kl. 37 på underside af dæk. Ved efterisolering mod kælder gøres opmærksom på, at kælderen vil blive mærkbart koldere samt at der kan være behov for øget ventilation for at modvirke opfugtning af kælderen.

- Kælder

Status: Kælderydervægge er af massiv uisoleret beton.

Forslag 5: Kælderydervægge anbefales efterisoleret indvendigt med 100 mm isolering i let lægtekonstruktion afsluttet med fx gipsplade eller anden beklædning.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset ventileres ved naturlig ventilation gennem vinduer samt via rumaftræk fra køkken og bad.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Kedelanlægget er en energieffektiv kondenserende model af type Milton HR II.

- Varmt vand

Status: Vandvarmeren er af type Milton VV65 og på 65 liter.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør som fremføres i kælder er gennemsnitligt vurderet, isoleret med 10 mm isolering.

Forslag 6: Varmerør i kælder anbefales efterisoleret med 60 mm rørskåle.



Energimærkning nr.: 100175397
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2010
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: factum2 kolding

• Armaturer

Status: I køkken og badeværelse er vandarmatur med middel vandforbrug. Det anbefales at der ved udskiftning så vidt muligt vælges vandbesparende vandarmaturer. Badearmatur er af termostatstyret type.

• Automatik

Status: Der er radiatortermostater på radiatorer i de væsentlige rum.

Vand

• Vand

Status: Toilet er med lavt vandforbrug og 2-skyl (stort og lille skyl).

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1959
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 103 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 121 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:
 - Varme: 8 kr./m³
 - Fast afgift på varme: 0 kr./år
 - El: 1.63 kr./kWh
 - Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100175397
Gyldigt 5 år fra: 18-08-2010
Energikonsulent: Henrik Lundgaard Firma: factum2 kolding

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 løsningerne 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:	Henrik Lundgaard	Firma:	factum2 kolding
Adresse:	Esbjergvej 84	Telefon:	74 56 04 86
E-mail:	hlu@factum2.dk	Dato for bygningsgennemgang:	17-08-2010

Energikonsulent nr.: 101977

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