



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Augustvej 131
 Postnr./by: 2730 Herlev
 BBR-nr.: 159-009440
 Energimærkning nr.: 100160025
 Gyldigt 5 år fra: 18-05-2010
 Energikonsulent: Find Madsen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Find Madsen Consult ApS



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: 18400 kr./år

• Forbrug: 2295 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



D

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	Tilbagebetalingstid
1 Mulig besparelse, hvis ydermur er uisoleret.	640 m ³ Naturgas , 36 kWh el	5190 kr.	18907 kr.	3.6 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:

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



Energimærkning nr.: 100160025
 Gyldigt 5 år fra: 18-05-2010
 Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS

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:	5200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5300	kr./år
• Investeringsbehov:	18910	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.

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.: 100160025
 Gyldigt 5 år fra: 18-05-2010
 Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS



Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
2 Mulig besparelse ved ekstraisolering af loft.	65 m ³ Naturgas	530 kr.
3 Besparelse ved lavenergi termoruder.	103 m ³ Naturgas	830 kr.
4 Besparelse ved udskiftning af varmanlæg til kombineret solvarme.	459 m ³ Naturgas , -118 kWh el	3440 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen fremstår middeld godt isoleret og opvarmet. Det bør undersøges af et specialfirma, om der er hulmursisolering og kvaliteten heraf.

Ejendommen er fra 1940. Der er på et tidspunkt tilbygget en uopvarmet karnap samt et tilsvarende uopvarmet kælderrum. Disse rum medregnes ikke i opvarmet arealer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Ved loftslem konstateredes ca 200 mm isolering, hvorfor der regnes hermed over hele loftet.

Forslag 2: Besparelsen ved ekstraisolering af loftet er beregnet. Det er ikke umiddelbart rentabelt, men i forbindelse med f.eks. opsætning af solfangere kan det være realistisk.

• Ydervægge

Status: Ydermurene er hule, og ifølge oplysninger er der isoleret, hvilket ikke er kontrolleret. Det oplyste varmekonsum er forholdsvis stort, og det kan tyde på at ydermurene er uisolerede hule mure. Hvis det er tilfældet, bør de isoleres. Hvis de derimod er hulmursisolerede, og det ligger og fungerer effektivt, kan der regnes med forbruget efter den her beregnede besparelse.

Forslag 1: Det bør undersøges, om ydervæggene er uisolerede eller isolerede og om der i givet fald kan indblæses hulmursisolering.
 Med det oplyste varmekonsum kunne det tyde på uisolerede ydermure.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ifølge oplysninger er de små kældervinduer med lavenergi termoruder. I stueetagen er samtlige med almindelige termoruder.
 Ejendommen er beliggende i almindelig villakvarter med bygninger af nogenlunde samme størrelse, hvorfor der regnes med skyggedannelse svarende hertil.



Energimærkning nr.: 100160025
Gyldigt 5 år fra: 18-05-2010
Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS



Forslag 3: Hvis termoruderne udskiftes til lavenergiruder, vil der kunne hentes nogen besparelse.

- Gulve og terrændæk

Status: I flere rum er der trægulve i kældere, og sandsynligvis er der isoleret under gulvene, evt. med 50 mm isolering.

- Kælder

Status: Kælder er opvarmet og medregnes i opvarmet areal.
Kælderydervæggene synes isoleret med evt. 50 mm letbeton indvendig

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte og mekanisk udsugning fra badeværelse. Huset synes almindelig tæt svarende til standarden på opførelsestidspunktet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Gaskedlen er en HSTarm PF50 fra 1997.
Der er brændeovn i stuen, men evt. tilskud herfra medregnes ikke, da brug af brændeovn er meget individuel.

Forslag 4: Der er regnet på en mulig besparelse ved udskiftning af den nuværende kedel til en kondenserende gaskedel kombineret med ca 10 m² solfanger til supplering af varmebehovet.

- Varmt vand

Status: Brugsvandet opvarmes i en evt. 60 liters varmtvandsbeholder under kedel.

- Fordelingssystem

Status: Cirkulationspumpen er indbygget i kedlen, og kan ikke ses, hvorfor type eller mærkeeffekt ikke er kendt.

- Armaturer

Status: Blandingsbatterier i bad er termostatiske og i køkken et-grebs, hvorfor de betragtes som besparende.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på samtlige radiatorer. Endvidere er der udekompensering med føler, så fremløbstemperaturen styres af udetemperaturen.



Energimærkning nr.: 100160025
 Gyldigt 5 år fra: 18-05-2010
 Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS

Vand

- Vand

Status: Toiletter har 2 skyllemængder og er som sådan vandbesparende.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1940
- År for væsentlig renovering: 1969
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 76 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 152 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100160025
Gyldigt 5 år fra: 18-05-2010
Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS



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: Find Madsen
Adresse: Sørupvej 10 3480 Fredensborg
E-mail: findmadsen@post.tele.dk

Firma: Find Madsen Consult ApS
Telefon: 48 48 54 18
Dato for bygningsgennemgang: 18-05-2010

Energikonsulent nr.: 100294

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