Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Dalvej 14
Postnr./by:	2820 Gentofte
BBR-nr.:	157-038192
Energimærkning nr.:	100153623
Gyldigt 5 år fra:	26-03-2010
Energikonsulent:	Henrik Møgelgaard
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard 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: 28400 kr./år
- Forbrug: 3553 liter olie

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	Udskiftning af cirkulationspumpe.	369 kWh el	740 kr.	4000 kr.	5.4 år
2	Efterisolering.	78 liter Fyringsgasolie	630 kr.	4830 kr.	7.7 år
3	Efterisolering.	777 liter Fyringsgasolie , 39 kWh el	6300 kr.	48649 kr.	7.7 år
4	Efterisolering af varmerør.	248 liter Fyringsgasolie	2000 kr.	15686 kr.	7.8 år
5	Udskiftning af varmeanlæg.	449 liter Fyringsgasolie , 25 kWh el	3640 kr.	45000 kr.	12.4 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



Energimærkning nr.: 100153623
Gyldigt 5 år fra: 26-03-2010
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

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:	11400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	900	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	500	kr./år
• Besparelser i alt:	12800	kr./år
• Investeringsbehov:	127030	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100153623
Gyldigt 5 år fra: 26-03-2010
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

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.
6	Udskiftning af WC.	12 m³ vand	540 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er et fritliggende enfamilieshus (parcelhus) opført i 1922.

Beregningerne er foretaget på baggrund af opmåling, et fagligt skøn og oplysninger fra sælger - der forelå relevante tegningsmaterialer til at fastslå isoleringsforhold.
Der er ikke foretaget destruktive indgreb for kontrol af lukkede konstruktioner.
NB: Der kan være mindre afvigelser imellem de faktiske forhold og de skønnede forhold.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen på hovedhuset er med hanebåndsloft som skønnes uisoleret (lerindskud). Tilbygning er med fladt tag som ifl. tegning er isoleret 100 mm.
Endvidere er der kviste som skønnes uisoleret.

Forslag 3: Isoleringsmaterialet på loft er ikke længere med optimal isoleringsevne på grund af nedslidning og der forekommer uisolerede områder. Forslaget indebærer opbygning af et nyt isoleringslag. Intakt isoleringsmateriale kan genanvendes. Herudover er indregnet omkostninger til en ny hævet gangbro Og en ny isoleret loftlem forsynet med tætningslister, sikring af jævnt fordelt ventilation af tagrummet samt etablering af vindspærre ved tagfod for at hindre træk i isoleringslaget.

Isoleringen af skråvæggen kan flere steder ikke registreres. Isoleringstykkelsen af skråvæggen er skønnet ud fra en byggeteknisk erfaring.



Energimærkning nr.: 100153623
Gyldigt 5 år fra: 26-03-2010
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

Konstruktionsforhold i skråvægge tillader ikke en "udvendig merisolering". I stedet kan der isoleres indvendigt op til 200 mm mineraluld, afsluttet med en ny vægplade. Vær opmærksom på evt. dampspærre i konstruktionen.

Alternativ: Efterisolering af skråvægge med 100 mm. Forslaget lever dog ikke op til kravet i bygningsreglementet 2008 men yderligere isolering skønnes til gene for indretning og funktionalitet.

Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.

Loftlem er registreret uden isolering. Ved isolering og tætning vil varmetab og fugttilførsel til tagrum reduceres.

Der udføres kant med krydsfiner om loftlem. Loft- og skunklemme isoleres med 100 mm fast isolering.

- Ydervægge

Status: Hovedbygningen er med hulmur skønnet isoleret.
Tilbygning er let ydervæg ifl. tegning isoleret med 100 mm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og yderdøre er udført i træ og med termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder skønnes uisoleret. Gulv mod krybekælder skønnes isoleret med 100 mm. Tilbugning har terrændæk som skønnes uisoleret.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere gulv mod kælder ved indblæsning af granulat, hvis dette er muligt (isoleringen foregår nedefra. Efter indblæsningen lappes hullerne i kælderloftet med plade) eller ved
montering af isolering på underside af loft i kælder. Der afsluttes med godkendt beklædning. Hvis isoleringen gennemføres samtidig med hulmursisoleringen vil det være mest rentabelt.

- Kælder

Status: Der forefindes en kælder (27 kvm iflg. BBR) - kælderen indgår ikke som opvarmet areal i energimærket.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er naturligt ventileret.

Varme

- Varmeanlæg

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100153623
Gyldigt 5 år fra: 26-03-2010
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

Status: Huset har et ældre TASSO oliefyr.

Forslag 5: Udskiftning af eksisterende oliefyr til nyt kondenserende oliefyr.

- Fordelingssystem

Status: 1-strenget radiatorsystem med termostatventiler.

Forslag 4: Efterisolering af varmerør.

- Armaturer

Status: Armaturer i badeværelse og køkkenet har middel vandforbrug.

- Automatik

Status: Der forefindes automatisk styring.

- Pumper varme

Forslag 1: Udskifte cirkulationspumpe til en ny A-pumpe - idet A-pumpen er 4 gange så effektiv som cirkulationspumpen.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Ved udskiftning/nyindkøb af hvidevarer bør der vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk.

Vand

- Vand

Status: 2 WC med middel vandforbrug.

Forslag 6:

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Ingen solvarme.

- Varmepumpe

Status: Ingen varmepumpe.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100153623
Gyldigt 5 år fra: 26-03-2010
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1922
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 134 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 134 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det vurderes, at BBR-oplysninger stemmer overens med de faktiske forhold.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	45 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100153623
Gyldigt 5 år fra: 26-03-2010
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard 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.

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
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 andels-foreninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Henrik Møgelgaard	Firma:	Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS
Adresse:	Hillerødgade 30A,1 2200 København N	Telefon:	35 36 07 27
E-mail:	hm@hmingenior.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-03-2010

Energikonsulent nr.: 250610

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