Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Fyrresvinget 6
Postnr./by:	2840 Holte
BBR-nr.:	230-001682
Energimærkning nr.:	100160426
Gyldigt 5 år fra:	21-05-2010
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: 43800 kr./år
- Forbrug: 23180 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.
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	Konvertering til naturgas.	-2071 m³ Naturgas 23180 kWh Elvarme , -177 kWh el	26920 kr.	115000 kr.	4.3 år
2	Efterisolering af vandret loft.	1551 kWh Elvarme	2940 kr.	32393 kr.	11 år
3	Efterisolering af gulv mod kælder.	4195 kWh Elvarme	7940 kr.	119092 kr.	15 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.



Energimærkning nr.: 100160426
Gyldigt 5 år fra: 21-05-2010
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

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:	31200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	-300	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	30900	kr./år
• Investeringsbehov:	266490	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



Energimærkning nr.: 100160426
Gyldigt 5 år fra: 21-05-2010
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

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.
4	Etablering af solvarmeanlæg.	3000 kWh Elvarme , -138 kWh el	6220 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er et fritliggende enfamilieshus (parcelhus) opført i 1979.

Beregningerne er foretaget på baggrund af opmåling, et fagligt skøn og oplysninger fra sælger. Der er ikke foretaget destruktive indgreb for kontrol af lukkede konstruktioner.

Der forelå relevante tegningsmaterialer til at fastslå isoleringsforhold mm.:

Kælderplantegning (udateret)
Stueplantegning (udateret)
Grundtegning (udateret)

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: Det skønnes at vandret loft er isoleret med 200 mm i gennemsnit jf. stikprøve.

Forslag 2: Det anbefales at efterisolere husets vandrette loft med + 150 mm mineraluld kl. 37.

- Ydervægge

Status: Huset har hulmur - det skønnes, at hulmuren er isoleret med 100 mm.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100160426
Gyldigt 5 år fra: 21-05-2010
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

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

- Gulve og terrændæk

Status: Huset har gulv mod kælder - det skønnes, at der i gulvkonstruktionen er isoleret med 50 mm.

Forslag 3: 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 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: Huset har kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er naturligt ventileret.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med el-varme.

Forslag 1: Det anbefales at konvertere eksiterende elvarme-installationer til naturgas-anlæg.

- Varmt vand

Status: Der forefindes en ny Metro 200 liters varmtvandsbeholder, som skønnes isoleret med 75 mm.

- Fordelingssystem

Status: 2-strenget radiatorsystem med termostatventiler.

- Armaturer

Status: Armaturer i badeværelser (4 stk.) og køkkenet (1 stk.) har middel vandforbrug.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100160426
Gyldigt 5 år fra: 21-05-2010
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

- Andre elinstallationer

Status: Elinstallationer der indgår i boligen:

Vand

- Vand

Status: WC (5 stk.) med middel vandskyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Huset har ikke solvarmeanlæg.

Forslag 4: Bygningen egner sig til solvarme.
Det anbefales at etablere solvarmeanlæg i forbindelse med renovering af tag eller udskiftning af kedel og varmtvandsbeholder/brugsvandrør. Mulighed / tilladelse for etablering af solvarmeanlæg skal afklares med myndigheder.
Forslag til nyt solvarmeanlæg på 7 m² til opvarmning af det varme brugsvand samt opvarmning. Solfangeren placeres på taget mod syd. Solfangeranlægget består at selve solfangeren på taget, rørforbindelse til varmtvandsbeholder, ny varmtvandsbeholder på 300 liter samt solvarmestyring/ekspansionsbeholder.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1979
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 176 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 176 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100160426
Gyldigt 5 år fra: 21-05-2010
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.85 kr./kWh
Vand:	41.5 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100160426
Gyldigt 5 år fra: 21-05-2010
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:	10-05-2010

Energikonsulent nr.: 250610

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