Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Fyrrevang 15
Postnr./by:	2830 Virum
BBR-nr.:	173-050143
Energimærkning nr.:	100112464
Gyldigt 5 år fra:	27-02-2009
Energikonsulent:	Henrik Møgelgaard
Firma:	Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

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: 16300 kr./år
- Forbrug: 1918 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.
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	Hulmuren efterisoleres ved indblæsning af granulat	246 m³ Naturgas	2120 kr.	10080 kr.	4.8 år
2	Efterisolering af hanebåndsloft, skråvægge og skunke med op til 300-350mm	405 m³ Naturgas , 25 kWh el	3490 kr.	23256 kr.	6.7 år
4	Udskiftning af gasfyr/kedel til ny kondenserende med ny A-pumpe	395 m³ Naturgas , 144 kWh el	3650 kr.	46000 kr.	12.6 år
5	Efterisolering af varmerør med op til 30mm	98 m³ Naturgas	850 kr.	1100 kr.	1.3 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



Energimærkning nr.: 100112464
Gyldigt 5 år fra: 27-02-2009
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:	9300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	370	kr./år
• Besparelser i alt:	9700	kr./år
• Investeringsbehov:	80400	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: B

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



Energimærkning nr.: 100112464
Gyldigt 5 år fra: 27-02-2009
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

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.
3	Udskiftning af termorude til nye lavenergiruder	64 m³ Naturgas	550 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er et rækkehus opført i 1944 - der er foretaget væsentlig om- eller tilbygning i 1999.

Beregningerne er foretaget på baggrund af opmåling, et fagligt skøn og oplysninger fra sælger - der forelå ikke 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: Huset har hanebåndsloft - der er iflg. sælger isoleret på hanebåndsloftet og i skråvægge med 100mm rockwool og skunke er uisoleret.

Forslag 2: Det kan ved anden renovering være en god idé at overveje, at hele tagkonstruktionen (hanebåndsloft, skråvægge og skunke) isoleres med op til 300-350mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Huset har hulmur - hulmuren er iflg. sælger uisoleret.

Forslag 1: Såfremt hulmuren er uisoleret bør det overvejes, at efterisolere ved indblæsning af granulat.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer er i træ og med termoruder.

Forslag 3: Ved anden renovering bør det overvejes om nuværende termoruder skal udskiftes til nye lavenergiruder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100112464
Gyldigt 5 år fra: 27-02-2009
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

- Gulve og terrændæk

Status: Huset har gulv mod kælder/krybekælder - der er iflg. sælger isoleret med 100mm rockwool i gulvkonstruktionen.

- Kælder

Status: Der forefindes en kælder (32 kvm iflg. BBR) - kælderen indgår ikke som opvarmet areal i energimærket.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er forsynet med et vedhængt gasfyr.

Forslag 4: Det bør overvejes om nuværende gasfyr/kedel skal udskiftes til et ny kondenserende gaskedel. Det kan ligeledes være en god idé, at udskifte cirkulationspumpen til en ny A-pumpe - idet A-pumpen er 4 gange så effektiv som cirkulationspumpen.

- Varmt vand

Status: Der forefindes en separat varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: 2-strenget radiatorsystem med termostatventiler. Der forefindes gulvvarmesystem i badeværelse (el) ca. 2-3 kvm.

Forslag 5: Det anbefales, at uisoleret varmerør efterisoleres med op til 30mm.

- Armaturer

Status: Armaturer i badeværelse og køkken har middel vandforbrug.

- Automatik

Status: Der forefindes automatisk styring af varme.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Følgende hårde hvidevarer indgår i boligen: en vaskemaskine (0-5 år lavenergi), en tørretumbler (0-5 år), en opvaskemaskine (0-5 år lavenergi), et køle-/fryseskab (0-5 år lavenergi), en el-bageovn (5-15 år), en cirkulationspumpe (5-15 år) samt håndklædetørrer.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100112464
Gyldigt 5 år fra: 27-02-2009
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

Vand

- Vand

Status: Huset er forsynet med et toilet - toilettet har et lavt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1944
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	108 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	108 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	130 | Rækkehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

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

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100112464
Gyldigt 5 år fra: 27-02-2009
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:	Guldbergsgade 1 2200 København N	Telefon:	35 36 07 27
E-mail:	hm@hmingenior.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-02-2009

Energikonsulent nr.: 101297

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