Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Sørupvej 40A
Postnr./by:	3480 Fredensborg
BBR-nr.:	210-003486
Energimærkning nr.:	100215273
Gyldigt 7 år fra:	04-04-2011
Energikonsulent:	Mikkel Dencher Nielsen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Frederiksværk v/Møllevang Tegnestue

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: 20400 kr./år
- Forbrug: 2548 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	Rørskålsisolering	344 m³ Naturgas	2790 kr.	1840 kr.	0.7 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 varmekilde og isolering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100215273
Gyldigt 7 år fra: 04-04-2011
Energikonsulent: Mikkel Dencher Nielsen Firma: Botjek Frederiksværk v/Møllevang Tegnestue

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	2800	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	2800	kr./år
• Investeringsbehov:	1840	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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100215273
Gyldigt 7 år fra: 04-04-2011
Energikonsulent: Mikkel Dencher Nielsen Firma: Botjek Frederiksværk v/Møllevang Tegnestue

2	Solvarme til brugsvand	202 m³ Naturgas , -103 kWh el	1410 kr.
3	Sparepumpe	46 kWh el	90 kr.
4	Udskiftning af termoruder	181 m³ Naturgas	1470 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er fra 1900 og blev renoveret i 1997. Ydervægge er efterisolerede murstensvægge. Tagetagen bliver udnyttet til beboelse. Tagkonstruktionen er hanebåndsspær med skråvægge og varme skunke. Stråtag på ejendommen.

Ejendommen opvarmes med naturgas og brændeovn.

Solvarme er ikke rentabelt i beregnet forslag, men der kan søges om statstilskud på op til 25% af etableringsomkostningerne. Ved solvarme er det muligt i sommerperioden at minimere energiomkostningerne, da solvarmeanlægget producerer varmt brugsvand.

Vaskerummet er ikke beregnet som opvarmet areal da overskudsvarmen fra centralvarmeanlægget muligvis er nok til at holde rummet frostfrit. I tilfælde af konstant opvarmning af vaskerummet vil det være unødvendigt at efterisolere varmerørene.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er hanebåndsspær med loft til kip. Skråvægge/varme skunke er isoleret med 150mm mineraluld og etageadskillelsen er isoleret med 100mm mineraluld. Der er stråtag med branddug som tagbelægning. Nye rygninger på ståtaget.

- Ydervægge

Status: Ydermure er efterisoleret i 1997. Formur er pudsede teglsten og indvendigt er isoleret med 100mm mineraluld. Ydervæg mod nordøst er 600mm og andre ydervægge er 400mm.
Enkelt gavlvæg er med træbeklædning istedet for teglsten i formur.
Ydervægge er blevet renoveret og malet i 2010 og 2011.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og yderdøre er træelementer med termoruder.

Forslag 4: Udskiftning af termoruder til nye energiruder monteret i de eksisterende rammer.
Tætningslister i døre og vinduer efterses og udskiftes eventuelt i forbindelse med



Energimærkning nr.: 100215273
Gyldigt 7 år fra: 04-04-2011
Energikonsulent: Mikkel Dencher Nielsen Firma: Botjek Frederiksværk v/Møllevang Tegnestue

rudeudskiftningen.

- Gulve og terrændæk

Status: Nye støbte terrændæk i 1997. Strøer på terrændæk med 100mm mineraluld som isolering. Etageadskillelsen er ligeledes isoleret med 100mm mineraluld.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i huset, og mekanisk udsugning i badeværelse og køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas i Viessmann kondenserende gaskedel placeret i vaskerum i garage/udhus.
Suppleres med elgulvvarme i badeværelse og brændeovn i stue.

Forslag 2: Oplægning af 6 kvm solfangerpanel på sydvestvendt tagflade på garage/udhus og tilslutning til eksisterende centralvarmesanlæg.

- Varmt vand

Status: Preisoleret Metro 160 liter varmtvandsbeholder.

- Fordelingssystem

Status: 2-strengssystem til radiatorer. Centralvarmeanlægget har varmerør fra vaskerummet i garage/udhus til ejendommen. Varmerør er ført synlige og uisolerede i vaskerum og gravet i jord mellem garage/udhus og ejendommen (omkring 2m).

Forslag 1: Isolere varmerør i vaskerum med 60mm rørskålsisolering. Samlinger og ophæng skal forsegles tæt ved montering.

- Armaturer

Status: Vandforbrugende armaturer i baderum og køkken er lavt vandforbrugende.

- Pumper varme

Forslag 3: Udskiftning af cirkulationspumpe til ny modulerende sparepumpe. Sparepumpen regulerer selv centralvarmens fremløbshastigheden - og derved elforbruget efter behov.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100215273
Gyldigt 7 år fra: 04-04-2011
Energikonsulent: Mikkel Dencher Nielsen Firma: Botjek Frederiksværk v/Møllevang Tegnestue

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hvidevarer er af varierende alder.
Ved udskiftning af el- og vandforbrugende apparatur anbefales det at gå efter modeller med energimærke A++ eller bedre.

- Andre elinstallationer

Status: Elgulvvarme i badeværelser.

Vand

- Vand

Status: Wc´er er lave vandforbrugende 2-skyls.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarme.

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpe.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1900
• År for væsentlig renovering:	1997
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	283 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	283 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100215273
Gyldigt 7 år fra: 04-04-2011
Energikonsulent: Mikkel Dencher Nielsen Firma: Botjek Frederiksværk v/Møllevang Tegnestue

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100215273
Gyldigt 7 år fra: 04-04-2011
Energikonsulent: Mikkel Dencher Nielsen Firma: Botjek Frederiksværk v/Møllevang Tegnestue

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:	Mikkel Dencher Nielsen	Firma:	Botjek Frederiksværk v/Møllevang Tegnestue
Adresse:	Dådyrvej 1 3300 Frederiksværk	Telefon:	47 76 30 36
E-mail:	3300@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	31-03-2011

Energikonsulent nr.: 251163

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