



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Kalvebodvej 166
 Postnr./by: 2791 Dragør
 BBR-nr.: 155-023627
 Energimærkning nr.: 100135971
 Gyldigt 5 år fra: 29-09-2009
 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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 38500 kr./år
- Forbrug: 32 skov rummeter brænde
18 skov rummeter brænde

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet 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. Energikonsulentens 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 Indvendig efterisolering.	5.3 skov rummeter Brænde , 11 skov rummeter Brænde , 186 kWh el	12860 kr.	110100 kr.	8.6 år
4 Udsiftning af brænde-/oliefyr	14 skov rummeter Brænde , 117 kWh el	10570 kr.	38000 kr.	3.6 år
5 Udsiftning til A-pumper	787 kWh el	1570 kr.	15000 kr.	9.6 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.



Energimærkning nr.: 100135971

Gyldigt 5 år fra: 29-09-2009

Energikonsulent: Henrik Møgelgaard

Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

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:	22500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	1950	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	24400	kr./år
• Investeringsbehov:	163100	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.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.



Energimærkning nr.: 100135971

Gyldigt 5 år fra: 29-09-2009

Energikonsulent: Henrik Møgelgaard

Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

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.
2 Efterisolering af tagkonstruktion	0.3 skov rummeter Brænde , 0.7 skov rummeter Brænde	760 kr.
3 Udskiftning af glas	0.4 skov rummeter Brænde , 1.2 skov rummeter Brænde	1220 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Huset er et fritliggende enfamilieshus (parcelhus) opført i 1875.

Væsentlige om- eller tilbygning i 1965.

Huset fremstår velholdt og nyistandsat.

Beregningerne er foretaget på baggrund af opmåling, et fagligt skøn og oplysninger fra lejer/bruger - der forelå ikke relevante tegningsmaterialer til at fastslå isoleringsforhold - tegningsmateriale er forsøgt erhvervet fra www.weblager.dk (netbaseret byggesagsarkiv).

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.

Vi gør opmærksom på, at priserne på forbedringer er fastsat ud fra byggematerialer og byggemetoder, der er kendt og alment anvendt. Der kan på grund af ejendommens eventuelle status som bevaringsværdig forekomme afvigelser herfra.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Saddeltag med nyere skifferbelægning. Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm, Skråvægge med 100 mm og skunke med 200 mm.



Energimærkning nr.: 100135971

Gyldigt 5 år fra: 29-09-2009

Energikonsulent: Henrik Møgelgaard

Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

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

Forslag 2: Der udlægges yderligere 100 mm isolering på hanebåndsloft, i skunke og hvis pladsen i konstruktionen tillader det i skråvægge.

- Ydervægge

Status: Massive ydervægmure i tegl. Uisoleret.

Forslag 1: Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Alle vinduer og yderdøre er i træ og med termoruder (1989).

Forslag 3: Vinduer/glasdøre med 2 lags termoruder er ved evt. renovering egnede til udskiftning med lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

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

- Kælder

Status: Der er ikke kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset har naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Primære varme kilde er brændefyr, som er placeret i udhus. Brændefyr er med Passat-keddel. Der forefindes desuden et oliefyr, Ferroli-keddel af ældre dato som bruges sporadisk (i ferier o. lign.)

Der forefindes desuden en brændeovn, der kan benyttes til at supplere opvarmningen.

Forslag 4: Udskiftning af nuværende brænde-/oliefyr til ny kondenserende oliekedel. Det anbefales at dette samtidig flyttes ind i beboelsesdelen af ejendommen. Det kan ligeledes være en god idé, at udskifte cirkulationspumpe til en ny A-pumpe - idet A-pumpen er 4 gange



Energimærkning nr.: 100135971
 Gyldigt 5 år fra: 29-09-2009
 Energikonsulent: Henrik Møgelgaard

Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

så effektiv som cirkulationspumpen.

- Fordelingssystem

Status: 2-strengt radiatorsystem med termostatventiler.

- Armaturer

Status: Armaturer i badeværelse og køkkenet har lavt vandforbrug.

- Automatik

Status: Ingen automatik

- Pumper varme

Forslag 5: Det anbefales at skifte til A-pumper. Se varmeanlæg.

Vand

- Vand

Status: Der er 1 toilet i huset. Toilettet er med lavt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1875
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Brænde (Skr.)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 226 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 226 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

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

Energipriser



Energimærkning nr.: 100135971
Gyldigt 5 år fra: 29-09-2009
Energikonsulent: Henrik Møgelgaard

Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 750 kr./skov
rummete
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100135971

Gyldigt 5 år fra: 29-09-2009

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.



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: Henrik Møgelgaard

Adresse: Guldbergsgade 1 2200 København N

E-mail: hm@hmingenior.dk

Firma: Ingeniørfirmaet Henrik Møgelgaard ApS

Telefon: 35 36 07 27

Dato for bygningsgennemgang: 26-08-2009

Energikonsulent nr.: 101297

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