



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Hollandskevej 16
 Postnr./by: 3000 Helsingør
 BBR-nr.: 217-048028
 Energimærkning nr.: 100157233
 Gyldigt 5 år fra: 26-04-2010
 Energikonsulent: Find Madsen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Find Madsen Consult 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: 24600 kr./år
- Forbrug: 3070 m³ naturgas

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



D

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 Tidsur på brugsvandscirkulationspumpen.	13 m ³ Naturgas , 110 kWh el	320 kr.	2000 kr.	6.3 år
2 Udvendig ydermursisolering.	386 m ³ Naturgas , 22 kWh el	3130 kr.	64000 kr.	20.4 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 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.



Energimærkning nr.: 100157233
Gyldigt 5 år fra: 26-04-2010
Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS



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:	3200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	300	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	3500	kr./år
• Investeringsbehov:	66000	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.



Energimærkning nr.: 100157233
 Gyldigt 5 år fra: 26-04-2010
 Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS

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 Besparelse ved termorudeudskiftning.	417 m ³ Naturgas , 23 kWh el	3380 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er ifølge BBR opført i 1970. Den er naturgasopvarmet.

Der er ikke udleveret materiale til energikonsulenten, hverken tegningsmateriale eller sælgeroplysninger, hvorfor energimærket alene baserer sig på de iagttagede forhold. Beregningerne er derfor udført på basis af besigtigelse på stedet samt erfaringer om byggeskik på opførelsestidspunktet. Eventuelle forbedringer på ejendommen, som ikke kan konstateres visuelt er derfor ikke medregnet.

Det er ikke rentabelt at installere solvarme til f.eks. brugsvandsopvarmning eller jord- eller luftvarmepumper til rumopvarmning, da investeringen er stor og energiforsyningen hertil er elektricitet, som pr varmeeenhed er betydelig dyrere end nuværende energiform.

Hvis huset derimod skal ombygges eller energiforsyningen iøvrigt ændres, bør der overvejes benyttelse af alternative energiformer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loft er udnyttet fra tagfod til kip, hvorfor isoleringstykkelser mm ikke har kunnet ses. Ved måling i ovenlys nicher antages, at der er plads til maks 150 mm isolering.

• Ydervægge

Status: Ydermurene synes at bestå af 29 cm letbetonblokke over jordniveau, hvilket også er gældende ud for kælder.

Forslag 2: Udvendig ydermursisolering kan dels spare noget varme, og samtidig kan det skjule de synlige revner i ydermurene. Efter konstatering af årsagerne til revnedannelsen og evt. fjernelse af årsagerne, kan der beklædes udvendigt, hvorved bygningen vil fremstå mere ensartet. Der kan også ofres en sokkelisolering på nord-, øst- og sydside, hvilket vil forbedre indeklimaet i kælder. Tilbagebetalingstiden er lang, men det vil beskytte ydermuren. Hvis der efterfølgende isættes nye vinduer, kan disse placeres korrekt i forhold til den nye facade, hvorved det ikke kan ses, at der er udvendigt isoleret.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Der er 3lags termoruder i skydedøre i kælder, og ellers er der almindelige termoruder.



Energimærkning nr.: 100157233
Gyldigt 5 år fra: 26-04-2010
Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS



Ejendommen er beliggende i almindelig villakvarter med bygninger af nogenlunde samme størrelse, hvorfor der regnes med skyggedannelse svarende hertil.

Forslag 3: Besparelsen ved termorudeudskiftning er beregnet. Da mange ruder er punkterede og vinduer og døre er delvis nedbrudte, kan det i sig selv være et argument for nye vinduer og døre med lavenergiglas. I så fald er besparelsen blot en ekstra gevinst.

- Gulve og terrændæk

Status: Kældergulvets isoleringsforhold er ikke kendt og kan ikke ses, men ud fra opførelsestidspunktet antages gulvet at være støbt på løs Leca eller støbebatts svarende til ca 50 mm.

- Kælder

Status: Kælder medregnes i opvarmet areal, da den benyttes til beboelse. Kælderydervægge under jordniveau synes at være beton mod jord

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, samt emhætte og mekanisk udsugning fra kælderbadeværelse. Huset synes almindelig tæt svarende til standarden på opførelsestidspunktet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er et nyere Weishaupt Termo Condens kondenserende gaskedel.

- Varmt vand

Status: Brugsvandet opvarmes i en ca 60 liters varmtvandsbeholder. Der er cirkulation på det varme brugsvand drevet af en Vortex 25 W konstantkørende pumpe

Forslag 1: Det anbefales at montere tidsur på brugsvandscirkulationspumpen, herved vil der typisk kunne spares ca halvdelen af el til pumpedrift.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er 2 strenget med fordeling i kælder. Cirkulationspumpen er indbygget i kedlen, og kan ikke ses, hvorfor type eller mærkeeffekt ikke er kendt.

- Armaturer

Status: Blandingsbatterier i bad er termostatiske og i køkken et-grebs, hvorfor de betragtes som besparende.

- Automatik



Energimærkning nr.: 100157233
 Gyldigt 5 år fra: 26-04-2010
 Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult ApS



Status: Der er termostatventiler på samtlige radiatorer. Endvidere er der udekompensering med føler, så fremløbstemperaturen styres af udetemperaturen.

Vand

- Vand

Status: Toiletter har 2 skyllemængder og er som sådan vandbesparende.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1970
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 174 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 264 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	8 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100157233
Gyldigt 5 år fra: 26-04-2010
Energikonsulent: Find Madsen

Firma: Find Madsen Consult 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: Find Madsen
Adresse: Sørupvej 10 3480 Fredensborg
E-mail: findmadsen@post.tele.dk

Firma: Find Madsen Consult ApS
Telefon: 48 48 54 18
Dato for bygningsgennemgang: 26-04-2010

Energikonsulent nr.: 100294

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