Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Grønningen 4A
Postnr./by:	7323 Give
BBR-nr.:	630-034829
Energimærkning nr.:	200047225
Gyldigt 7 år fra:	24-03-2011
Energikonsulent:	Henning Heiner Nielsen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Vejle

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug, muligheder for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders gennemsnitlige forbrug. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

Oplyst varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: kr./år
- Forbrug:
- Oplyst for perioden: : -

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år, rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

Energikonsulenten foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.
Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbage-betalingstid
1	Det er rentabelt, at efterisolere uisolerede vand- og varmerør i tagrum med 30 mm rørskåle.	137 m³ Naturgas	1110 kr.	7560 kr.	6.8 år
2	Det er rentabelt, at installerer en el-varmepumpe (luft-luft) for rumopvarmning og den kan med fordel monteres i stuen.	1093 m³ Naturgas - 2129 kWh Elvarme , 20 kWh el	4760 kr.	35000 kr.	7.4 år
3	Det er rentabelt, at udskifte eksisterende ældre naturgasfyr med et nyt kondenserende naturgasfyr.	505 m³ Naturgas , 34 kWh el	4110 kr.	35000 kr.	8.5 år
4	Det er rentabelt, at efterisolere etageadskillelse mod kælder med dampspærre, 100 mm mineraluld, tråd og gipsplader.	9.1 m³ Naturgas	70 kr.	1125 kr.	16.1 år
5	Det er rentabelt, at efterisolere i tagrum med 100 mm mineraluld, men det er vigtigt at sikre tilstrækkelig ventilation.	113 m³ Naturgas	910 kr.	17931 kr.	19.7 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200047225
Gyldigt 7 år fra: 24-03-2011
Energikonsulent: Henning Heiner Nielsen Firma: Botjek Vejle

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider mv. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

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.

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv varmekilde og bedre isolering.

Samlet besparelse

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

• Samlet besparelse på varme:	9200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	100	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	9300	kr./år
• Investeringsbehov:	96620	kr.

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.

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



Energimærkning nr.: 200047225
Gyldigt 7 år fra: 24-03-2011
Energikonsulent: Henning Heiner Nielsen Firma: Botjek Vejle

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
6 Det er ikke rentabelt, men efterhånden som de alm. 2 lags termoruder punkterer, kan man med fordel udskifte disse til 2 lags energiruder. (flere vinduer er i en dårlig stand)	115 m³ Naturgas	930 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

De rentable energibesparelsesforslag er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej.

I forhold til sin alder, er bygningen i en rimelig god isoleringsstand, der er dog gode muligheder for at gennemføre flere rentable energibesparende foranstaltninger.

Der gøres udtrykkeligt opmærksom på, at sælger ikke var tilstede ved besigtigelsen, derfor er det udarbejdede energimærke baseret på en række skøn som ved destruktive indgreb, kan vise sig, at afvige fra det skønnede.

Bygningen er opført i 1908 og siden opførelsen er der bl.a. foretaget følgende energimæssige forbedringer: efterisoleret gulvene, efterisoleret ydervægge, efterisoleret tagrum, installeret naturgas, ligesom vinduer og døre ikke er de oprindelige.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B.

Det er rentabelt at gennemføre flere rentable energibesparelser på loft, mod kælder, udskifte naturgasfyr, efterisolere varmerør i tagrum og installere en el-varmepumpe m.m.

Der gøres opmærksom på, at der ved registreringen af ejendommen er fortaget nogle forenklede registreringsmetoder og det gælder ikke mindst ved skjulte bygningsdele/installationer, i disse tilfælde er registreringen sket efter bedste evne/skøn og kutyme på udførelsestidspunktet.

Det har ikke været muligt at fremskaffe ekst. energiforbrug.

Bygningen anvendes udelukkende til boligformål.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagrum er isoleret med en gennemsnitlig isoleringstykkelse på ca. 200 mm mineraluld. (der



Energimærkning nr.: 200047225
Gyldigt 7 år fra: 24-03-2011
Energikonsulent: Henning Heiner Nielsen Firma: Botjek Vejle

gøres opmærksom på, at der kun var adgang til tagrum over 4a)

Forslag 5: Det er rentabelt, at efterisolere i tagrum med 100 mm mineraluld, men det er vigtigt at sikre tilstrækkelig ventilation.

• Ydervægge

Status: Der er meget stor usikkerhed, om ydervæggene, men de er ca. 30 cm tykke og da facaderne er renoveret indenfor de senere år, skønnes det, at mursten har været udtaget for indblæsning af granulat i hulmur og det forudsættes derfor i beregningerne, at hulmur er isoleret. Der forelå ingen hulmursattest.

Da sælger ikke var tilstede ved besigtigelsen, opfrodres køber til at undersøge det evt. ved destruktive indgreb.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er monteret med 2 lags alm. termoruder og fuger betegnes som delvis tætte.

Forslag 6: Det er ikke rentabelt, men efterhånden som de alm. 2 lags termoruder punkterer, kan man med fordel udskifte disse til 2 lags energiruder. (flere vinduer er i en dårlig stand)

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod uopvarmet viktualiekælder består af ca. 100 mm mineraluld. (der gøres opmærksom på, at dampspærre er monteret på den "kolde side", skal være monteret på den "varme side")

På pudsede sokkel kunne ses, at tidligere ventilationshuller til krybekælder er muret til og da ejendommen indenfor de senere år er renoveret, forudsættes det i beregningerne, at tidligere krybekælder er opfyldt med ca. 200 mm Leca.

Bør undersøges inden køb af køber evt. ved destruktive indgreb.

Forslag 4: Det er rentabelt, at efterisolere etageadskillelse mod kælder med dampspærre, 100 mm mineraluld, tråd og gipsplader, men det er vigtigt at sikre tilstrækkelig ventilation af kælder, ligesom ekst. plastfolie bør afmonteres forinden.

• Kælder

Status: Kælder på ca. 5m2 er uopvarmet.

Ventilation

• Ventilation

Status: Bortset fra emhætte og aftræk fra våde rum, er der kun naturlig ventilation i ejendommen.

Vinduer og døre betegnes som delvis tætte.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200047225
Gyldigt 7 år fra: 24-03-2011
Energikonsulent: Henning Heiner Nielsen Firma: Botjek Vejle

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes via naturgasfyr placeret i fyrrum mod syd og herfra føres rørerne til radiatorer.

Forslag 3: Det er rentabelt, at udskifte eksisterende ældre naturgasfyr med et nyt kondenserende naturgasfyr. (det anbefales at indhente tilbud herpå)

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres via ca. 150 ltr. varmtvandsbeholder i tagrum, isoleret med ca. 100 mm mineraluld.

Der gøres opmærksom på, at der ikke var nogen gangbro i tagrum, men det skønnes at der er placeret en varmtvandsbeholder under isolering mod sydvest.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør fordeles fra kedel og delvis under gulv og i tagrum, men over isolering (skønnet) og op/ned til radiatorerne.

Der er ingen synlig cirkulationspumpe.

Forslag 1: Det er rentabelt, at efterisolere uisolerede vand- og varmerør i tagrum med 30 mm rørskåle.

- Armaturer

Status: I toilet og badeværelse er monteret 1-grebs armaturer

- Automatik

Status: Der er termostatventiler overalt, men ingen automatik til natsænkning.

Vand

- Vand

Status: I badeværelser er monteret et lavsskylskloset.

Vedvarende energi

- Varmepumpe

Forslag 2: Det er rentabelt, at installerer en el-varmepumpe (luft-luft) for rumopvarmning og den kan med fordel monteres i stuen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200047225
Gyldigt 7 år fra: 24-03-2011
Energikonsulent: Henning Heiner Nielsen Firma: Botjek Vejle

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1908
- År for væsentlig renovering:
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 129 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 129 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

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

Sådan opgøres varmeregningen

De enkeltes lejligheders gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer at lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m2	Gennemsnitlig årlig energiudgift

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200047225
Gyldigt 7 år fra: 24-03-2011
Energikonsulent: Henning Heiner Nielsen Firma: Botjek Vejle

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:	Henning Heiner Nielsen	Firma:	Botjek Vejle
Adresse:	Hesselkrog 6 7100 Vejle	Telefon:	75 72 72 00
E-mail:	hni@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	23-03-2011

Energikonsulent nr.: 250885

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