



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Markskellet 8
Postnr./by: 8800 Viborg
BBR-nr.: 791-182239
Energimærkning nr.: 100115716
Gyldigt 5 år fra: 31-03-2009
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe

Firma: Børge Nielsens Tegnestue MAA 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 varmekonsum

• Udgift inkl. moms og afgifter: 13100 kr./år

• Forbrug: 1492 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



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
2 Efterisolere med 100mm over loftet.	110 m ³ Naturgas	980 kr.	14356 kr.	14.6 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 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.: 100115716
 Gyldigt 5 år fra: 31-03-2009
 Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe

Firma: Børge Nielsens Tegnestue MAA 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:	1000	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	1000	kr./år
• Investeringsbehov:	14400	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 nr.: 100115716
 Gyldigt 5 år fra: 31-03-2009
 Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe

Firma: Børge Nielsens Tegnestue MAA ApS

1	75mm indvendig isolering + gips.	84 m ³ Naturgas	740 kr.
3	Vinduer, døre i øst forsynes med energiglas.	79 m ³ Naturgas	700 kr.
4	Vinduer og dør i vest forsynes med energiglas	63 m ³ Naturgas	560 kr.
5	Vindue i nord forsynes med energiglas	16 m ³ Naturgas	150 kr.
6	Vinduesparti i syd forsynes med energiglas.	56 m ³ Naturgas	500 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Husets isoleringsstand er middelgod, men der er muligheder for at forbedre energiforholdene i huset. Isoleringsstanden svarer typisk til et hus fra 1996, der ikke er forbedret endnu. Vedligeholdelsesstanden er god.

Boligen er opført i 1997, og isoleringsforholdene er gode svarende til daværende gældende krav. Ruder er alle alm. termoruder. Der er ikke udført isoleringsmæssige forbedringer.

Ejendommen består af 1 opvarmet bygning (bolig) uden selvstændige sekundære bygninger.

Der er ingen utilgængelige rum.

Oplyste forbrugstal i energimærket omfatter ikke el- og vandforbrug, som ikke skal oplyses ved enfamiliehuse/sommerhuse.

Afdøde ejer har ikke foretaget månedlige aflæsninger.

Bygningen anvendtes udelukkende til beboelse for 1 voksen, pensionist.

Huset er i middelgod energimæssig stand og fremtræder i god stand/standard. Der er forslag til energiforbedringer, der er rentable/ikke rentable i øjeblikket iht. energimærket. Energimærket er beregnet til C, hvilket er ret pænt for et hus fra 1997.

Det opvarmede areal er 148 kvm, hvilket svarer til oplysningerne i BBR.

Energikonsulentens bygningsgennemgang



Energimærkning nr.: 100115716
Gyldigt 5 år fra: 31-03-2009
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe

Firma: Børge Nielsens Tegnestue MAA ApS

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Tagkonstruktionen er gitterspær med betontagsten. Isoleringen kan i gennemsnit fastsættes til 200mm batts. Der er gode muligheder for forbedringer af loftsisoleringen for at nå op på dagens standard, som er mindst 300mm.

Forslag 2: Der efterisoleres over loftet med mindst 100mm mineraluld kl.37 til ialt mindst 300mm. Gangbro hæves med op.

• Ydervægge

Status: Ydervæggene er 36cm hule mure bestående af teglsten i formur og letbeton i bagmur isoleret med 125mm murbatts, hvilket er konstateret på foreviste tegninger dateret 4/7-1997 Viborg Kommune.

Forslag 1: Ydervægge efterisoleres indvendigt med 75mm batts på stålskelet og afsluttes med dampspærre og gipsplade. Fodlister, gerichter mv. af og genmonteres. Facadeåbninger forsynes med lysningspaneler.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er af træ med alm. 2-lags termoruder, og alle er af nyere dato. Der er muligheder for forbedringer vedrørende vinduer/døre, som er rentable/ikke rentable iht. dette energimærke.

Forslag 3: Ruder i vinduer/døre mod øst udskiftes til superlavenergiruder i eksisterende rammer/karme.

Forslag 4: Ruder i vinduer/dør mod vest udskiftes til superlavenergiruder i eksisterende rammer/karme.

Forslag 5: Ruder i vindue i nordgavl udskiftes til superlavenergiruder i eksisterende ramme/karm.

Forslag 6: Ruder i vinduesparti i stue mod syd udskiftes til superlavenergiruder i eksisterende ramme og karme.

• Gulve og terrændæk

Status: Isolering i gulve er fastsat ud fra tegninger og beskrivelse, som angiver 50mm pladebatts på 17cm løs leca. Der er ikke besparelsesforslag til gulve, da det ikke anses at være rentabelt.

• Kælder

Status: Der er ikke kælder i ejendommen.

Ventilation



Energimærkning nr.: 100115716

Gyldigt 5 år fra: 31-03-2009

Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe

Firma: Børge Nielsens Tegnestue MAA ApS

- Ventilation

Status: Huset har ikke mekanisk ventilation, men blot naturlig ventilation.

Varme

- Køling

Status: Der er ikke etableret køling i huset.

- Varmeanlæg

Status: Husets varmforsyning er en nyere væghængt kondenserende gaskedelunit, Beretta, placeret i bryggerset.

- Varmt vand

Status: Varmtvandsforsyningen foregår fra en gennemstrømsbeholder i gaskedlen i bryggerset.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingen foregår fra kedlen i bryggerset til fordløbsarrangement, som fordeler ud til de enkelte gulvvarmekredse. Huset opvarmes udelukkende med gulvvarme.

- Armaturer

Status: Husets vandhaner er nyere og ældre, men med normalforbrug, og bruserarmaturer er termostatblandere med lavt forbrug, hvormed husets vandarmaturer anses tidssvarende. Haner med normalforbrug kan evt. forsynes med vandbegrænsere.

- Automatik

Status: Der er ikke etableret automatik på varmeanlægget som f.eks. natsænkning el. lign. Etablering af natsænkning kan anbefales, og der kan skønmæssigt spares ca. 5% årligt på varmeforbruget. Der er termostatventiler på fordelere til alle gulvvarmekredse.

El

- Belysning

Status: Huset har blot almenbelysning, som foregår via alm. pærer og enkelte lysstofarmaturer. Der er ikke energisparepærer, hvilket kan anbefales, hvor det er formålstjenligt og især i hyppigt anvendte belysninger.

- Hårde hvidevarer

Status: De fleste hårde hvidevarer er relativt nye, og anses forholdsvis tidssvarende, men bageovnen er ældre, og kan med fordel udskiftes til en ny lavenergimodel. Ved udskiftninger skal det altid anbefales at udskifte til nye med laveste energimærkningskode.



Energimærkning nr.: 100115716
 Gyldigt 5 år fra: 31-03-2009
 Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe

Firma: Børge Nielsens Tegnestue MAA ApS

• Andre elinstallationer

Status: Der er ikke andre elinstallationer ud over belysning og stikkontakter.

Vand

• Vand

Status: Toiletter er to nyere closetter med 2 skyl som anses at være tidssvarende i øjeblikket.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Huset har ikke solvarme. Det kan anbefales at montere et mindre solvarmeanlæg til f.eks. opvarmning af brugsvand eller til delvis rumopvarmning. Der findes flere typer i handelen til overkommelig pris, som man også selv kan montere.

• Varmepumpe

Status: Der er ikke varmepumpe i huset.

• Solceller

Status: Huset har ikke solceller til dele af elforsyning.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1997
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 148 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 148 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:



Energimærkning nr.: 100115716

Gyldigt 5 år fra: 31-03-2009

Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe

Firma: Børge Nielsens Tegnestue MAA ApS

BBR oplysninger er baseret på udleveret BBR med udskrivningsdato 26-02-2008. Der er ikke afvigelser i forhold til BBR.

Energipriser

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 8.75 kr./m³

Fast afgift på varme: 0 kr./år

El: 2 kr./kWh

Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100115716
Gyldigt 5 år fra: 31-03-2009
Energikonsulent: Børge Nielsen-Boe

Firma: Børge Nielsens Tegnestue MAA 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: Børge Nielsen-Boe
Adresse: Nordbanevej 8A st. 7800 Skive
E-mail: bnb@bo-syn.dk

Firma: Børge Nielsens Tegnestue
MAA ApS
Telefon: 97 52 46 11
Dato for
bygningsgennemgang: 27-03-2009

Energikonsulent nr.: 100755

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