



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Gransangervej 16
 Postnr./by: 4690 Haslev
 BBR-nr.: 320-004967
 Energimærkning nr.: 100166696
 Gyldigt 5 år fra: 01-07-2010
 Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Aalborg



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: 14900 kr./år
- Forbrug: 1393 m³ naturgas
1900 kWh elvarme

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



C

Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.

Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres - fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken.

Læs mere i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering"

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.
1 Toilet i tagetage udskiftes.	4 m ³ vand	140 kr.



Energimærkning nr.: 100166696
 Gyldigt 5 år fra: 01-07-2010
 Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

2 Termoruder i tagvinduer udskiftes.

7.3 m³ Naturgas

60 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1998 og er i betragtning af dette i god isoleringsmæssig stand. Der er ingen forslag til energimæssigt rentable forbedringer. Der kan udføres forbedringer, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Der er ikke adgang til hanebåndsloft og kun begrænset adgang til skunkrum. Nedenstående isoleringstykkelser er derfor dels skønnede og dels hentet fra udleveret beskrivelses-blad, som er skrevet i forbindelse med husets opførelse.
 Hanebåndsloft er isoleret med 250 mm mineraluld. Loft over kviste er isolerede med 250 mm mineraluld.
 Kvistflunke (Sider i kvist) og kvistfront er isolerede med 100 mm mineraluld.
 Skråvægge er isolerede med 170 mm mineraluld.
 Lodrette skunkvægge er isolerede med 170 mm mineraluld.
 Vandrette flader i skunkrum er isolerede med 250 mm mineraluld.
 Synlige skråvægge i skunkrum er herudover isolerede med 170 mm mineraluld.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er lette vægge, som udvendigt er beklædt med træ og indvendigt består af let pladekonstruktion. Væggene er, ifølge udleveret beskrivelse, isolerede med 190 mm mineraluld.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Faste vinduer er monterede med 4 lags termoruder. Tagvinduer er udført med almindelige 2-lags termoruder. Øvrige oplukkelige vinduer er udført med koblede rammer med 1 lag glas i yderste ramme og 2-lags termorude i inderste ramme. Yderdøre er monterede med 3-lags termoruder.
 Vinduer og døre er normalt tætte i fals. Der mangler dog tætningsliste i altandør.
 Fuger omkring vinduer og døre (Kalfatringsfuger) forekommer, at være normalt tætte.

Forslag 2: Almindelige 2-lags termoruder i tagvinduer udskiftes med 2-lags energiruder.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve i stueetage er terrændæk af beton med dels flisebelægning og dels trægulve direkte udlagt på beton. Det skønnes, at gulvene er isolerede svarende til 200 mm mineraluld.



Energimærkning nr.: 100166696
Gyldigt 5 år fra: 01-07-2010
Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg



- Kælder

Status: Der er ikke kælder i boligen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er ventilationsanlæg fabrikat Jeo-Vent i boligen. Ventilationsaggregat er placeret i skab i bryggers og indeholder krydsvarmeveksler, ventilator for udsugning og indblæsning, og filter. Der indblæses og udsuges fra de fleste rum i boligen. Ventilationskanaler er ført i etageadskillelse og på hanebåndsloft. Det skønnes, at kanalerne er isolerede med 50 mm mineraluld.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er kondenserende naturgaskedel fabrikat Vaillant type eco TEC skab i bryggers. Naturgaskedel er installeret i 1997. Pumpe for varmeanlæg er integreret i kedelkabinet. Varmeanlægget er et vandbårent gulvvarmeanlæg i stueetage og et traditionelt 2-strengt radiatoranlæg i tagetage.

- Varmt vand

Status: Bag naturgaskedel i skab i bryggers er der præisoleret varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand opvarmes primært af solfangeranlæg fabrikat Nilan type eco TEC. På tagflade mod syd er der ca. 3 kvm solfangere. Pumpe for solfangeranlæg er integreret i kabinet. Det skønnes, at brugsvandet også kan opvarmes ved hjælp af naturgaskedel.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsrør for gulvvarme i stueetage er placeret på den varme side af isoleringen i gulvene. Varmefordelingsrør for radiatorer i tagetage er ført i etageadskillelse.

- Armaturer

Status: Brusearmaturer i badeværelser er med termostatstyring og vandsparefunktion.

- Automatik

Status: Gulvvarmeanlæg i stueetage er styret med rumtermostater. Radiatorer i tagetage er alle monterede med termostatventiler. Der er ingen central styring af varmeanlæg.

Vand

- Vand

Status: Der er toilet i badeværelse i tagetage med almindelig lav cisterne og en skyllemængde på mellem ca 8 liter. I badeværelse i stueetage er der toilet med lav cisterne og stort og lille skyl.



Energimærkning nr.: 100166696
 Gyldigt 5 år fra: 01-07-2010
 Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen Firma: Botjek Aalborg

Forslag 1: Toilet i badeværelse i tagetage udskiftes med toilet med stort og lille skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Se punktet "Varmt vand". Udover opvarmning af brugsvand er der ikke vedvarende energikilder i boligen.
 Vedvarende energikilder:
 Energibesparelsesforslag er p.g.a. den lange tilbagebetalingstid ikke umiddelbart rentabelt, men det kan overvejes af andre årsager end økonomiske. Dette kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi, større interesse fra fremtidige købere eller komfortforbedringer etc.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1998
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 200 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 200 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opmålte areal stemmer godt overens med boligarealet angivet i BBR.

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.: 100166696

Gyldigt 5 år fra: 01-07-2010

Energikonsulent: Jørgen Boe Larsen

Firma: Botjek Aalborg



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: Jørgen Boe Larsen
Adresse: Skrågade 39 9400 Nørresundby

E-mail: 9000@botjek.dk

Firma: Botjek Aalborg
Telefon: 98 17 46 47

Dato for
bygningsgennemgang: 28-06-2010

Energikonsulent nr.: 100329

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