



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: St. Blichersvej 13
 Postnr./by: 9440 Aabybro
 BBR-nr.: 849-048368
 Energimærkning nr.: 100231066
 Gyldigt 10 år fra: 29-06-2011
 Energikonsulent: Poul E. Bundgaard
 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: 12200 kr./år
- Forbrug: 23 MWh fjernvarme

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



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 Udskiftning af toiletter fra højt til lavt skyl	32 m ³ vand	1120 kr.	8860 kr.	7.9 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.

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



Energimærkning nr.: 100231066
 Gyldigt 10 år fra: 29-06-2011
 Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Botjek Aalborg

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:	0	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	1100	kr./år
• Besparelser i alt:	1100	kr./år
• Investeringsbehov:	8860	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.

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:

Årlig besparelse

Årlig besparelse



Energimærkning nr.: 100231066
 Gyldigt 10 år fra: 29-06-2011
 Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Botjek Aalborg

Forslag til forbedring	i energienheder	i kr.
2 Vandret loft: Isolering øges til 300 mm	3 MWh Fjernvarme	1280 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det er muligt at øge isolering til 300 mm på loft.

Der forelå tegninger i forbindelse i forholdet 1:100.

Isolering i skjulte konstruktioner er oplyst af ejer og skønnet ud fra hvad der var normalt på udførelsestidspunktet. Ejer ønskede ikke foretaget destruktive undersøgelser/boreprøver.

Det har ikke været muligt at besigtige isolering i gulv og ydervægge.

Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede da de er helt eller delvist utilgængelige.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Taget er udført som bølgeeternit på gitterspær og loftet er isoleret med 150 mm mineraluld.

Forslag 2: Vandret loft: Isolering øges til 300 mm

- Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som 30 cm isoleret hulmur med bagmur i letbeton.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er udført i træ med opl. ramme og termoglas. Dog er vinduer i stuen overvejende udført i plast med termoglas.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvet er udført i hhv. træ på strøer og vinyl/klinker på beton og gulve er antagelig isoleret med 75 mm mineraluld.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation.



Energimærkning nr.: 100231066
Gyldigt 10 år fra: 29-06-2011
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard Firma: Botjek Aalborg

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er tilsluttet fjernvarme og opvarmes med radiatorer og gulvvarme i badeværelse og køkken. I bryggers er der el-gulvvarme.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceres med 110 L varmtvandsbeholder, fabrikat Metro.
Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling sker ved et 2-strengsanlæg.
Rør er ført i gulvkonstruktion.
Der er ikke cirkulationspumpe på varmfordelingsanlægget.

- Armaturer

Status: Armatur er med et greb i badeværelse, gæstetoilet og bryggers.
Armatur er med to greb i køkken.

- Automatik

Status: Radiatorerne reguleres med termostatventiler

Vand

- Vand

Status: 2 toiletter er med standardskyl.

Forslag 1: Udskiftning af toiletter fra højt til lavt skyl

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Energibesparelsesforslag ved vedvarende energikilder 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: 1976
- År for væsentlig renovering:



Energimærkning nr.: 100231066
Gyldigt 10 år fra: 29-06-2011
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard

Firma: Botjek Aalborg

- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 184 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 184 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-oplysninger stemmer overens med de faktiske forhold

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	425 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2106 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100231066
Gyldigt 10 år fra: 29-06-2011
Energikonsulent: Poul E. Bundgaard 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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m², skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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:	Poul E. Bundgaard	Firma:	Botjek Aalborg
Adresse:	Skrågade 39 9400 Nørresundby	Telefon:	98 17 46 47
E-mail:	9000@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	27-06-2011

Energikonsulent nr.: 250899

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