Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Bejsebakkevej 14
Postnr./by:	9000 Aalborg
BBR-nr.:	851-017054
Energimærkning nr.:	100138129
Gyldigt 5 år fra:	16-10-2009
Energikonsulent:	Bo Fjordside
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

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: 8300 kr./år
- Forbrug: 340 m³ 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



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.
Energikonsulenten 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	Tilbage-betalingstid
1	Udskiftning af cirkulationspumpe.	143 kWh el	290 kr.	2800 kr.	9.7 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 varmekilde og isolering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100138129
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2009
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

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:	300	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	300	kr./år
• Investeringsbehov:	2800	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: B

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



Energimærkning nr.: 100138129
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2009
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

2 Montering af rumtermostater på gulvvarme.	4.8 m³ Fjernvarme	70 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er en tradiationel byvilla med udnyttet tagetage og fuld kælder. Bygningen er nyrenoveret overalt, og fremstår med hvide vandskuret facader og sort tegltag.

Bygningen har været anvendt som bolig for ejer.

Konstruktioner og isoleringstykkelser er fortrinsvis oplyst af ejer.

Varmetilskud fra brændeovn medregnes ikke i beregnet forbrug.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Skråvægge går fra gulv til kip, og er isoleret med 200 mm mineraluld. Indvendig pladebeklædning er monteret på damspærre.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er ca 35 teglstensmure med ca 13 cm hulmursisolering. Gavltrekanter er isoleret indvendigt med 200 mm mineraluld med pladebeklædning på damspærre.

Kælderydervægge er ca 35 cm massive mure, der er isoleret med 100 mm mineraluld og pladebeklædning på indvendig side.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er nye plastelementer med lavenergi termoruder.
Ovenlysvinduer er træelementer med lavernergi termoruder.
Fordøren er en isoleret pladedør.

Udvendige fuger er elastiske, tætte.

- Gulve og terrændæk

Status: Kældergulv er beton med 150 mm gulvisolering.

- Kælder

Status: Kælderen er opvarmet og anvendes til boliglignende formål, og medregnes derfor som fuldt



Energimærkning nr.: 100138129
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2009
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

opvarmet areal.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation med emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Direkte fjernvarme med blandesløjfe. Varmearrangement er placeret i kælder. Rør i arrangementet er fortrinsvis 3/4" jernrør uden isolering.

Cirkulationspumpen blandeanlægget er af mærket Grundfos type Alpha+ 15-40.

Forslag 2: Montering af rumtermostater med reguleringspanel i hvert rum på gulvvvarmekredse.

Forslaget er ikke rentabelt som selvstændigt energipesparende tiltag, men bør udføres af komfortmæssige grunde, så rumtemperaturen kan reguleres individuelt i de enkelt rum, hvilket i øvrigt er et krav efter bygningsreglementet.

- Varmt vand

Status: Vandvarmeren er gennemstrømsvarmer af mærket Termix One der er placeret i kælder. Tilslutningsrør er 3/4" jernrør uden isolering.

Varmtvandsanlægget er udført med cirkulation. Cirkulationsrør er 12 mm plast, der antages isoleret med 30 mm rørskåle. Cirkulationspumpen er af mærket Grundfos type UP med max effekt 25 W.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er et 2-strenget kombineret gulvvarme- og radiatoranlæg. Der er gulvvarme overalt i kælderen samt i badeværelse. Varmeanlægget er nyinstalleret.

Gulvvarmeslanger er plast, der er nedstøbt i gulvbeton. Fordelermanifold er placeret i varmearrangement.

Varmerør til radiatorer er rør-i-rør. Skjulte rør antages isoleret med 30 mm rørskåle.

- Armaturer

Status: Vandarmaturer skønnes at have lavt vandforbrug.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

Gulvvarmen er forsynet med central termostat i varmearrangement. Jf. ejers oplysning, er varmekredsene individuelt indregulerede.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100138129
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2009
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

- Pumper varme

Forslag 1: Udskiftning af eksisterende cirkulationspumpe til ny lavenergipumpe, f.eks Grundfos Alpha 2, med automatisk kapacitetsregulering.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1943
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 112 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 190 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-registrering angiver 72 m² i stueetage og 40 m² i tagetage, i alt 112 m² boligareal. Disse arealer er opmålt til henholdsvis 70 m² og 49 m², i alt 119 m² boligareal.
Kælder er angivet 72 m², men opmålt til 70 m².

Bygningen er opmålt efter udleverede ukomplette tegninger, der er afstemt med det besigtigede.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	13.4 kr./m³
Fast afgift på varme:	3720 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100138129
Gyldigt 5 år fra: 16-10-2009
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

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: Bo Fjordside
Adresse: Tingvej 110 9310 Vodskov
E-mail: ark3@bjarnea.dk
Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S
Telefon: 98 29 42 66
Dato for bygningsgennemgang: 23-09-2009

Energikonsulent nr.: 103358

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