Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Skolegade 3
Postnr./by:	9000 Aalborg
BBR-nr.:	851-273212
Energimærkning nr.:	100204518
Gyldigt 10 år fra:	02-02-2011
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: 11500 kr./år
- Forbrug: 579 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	Isolering af rør mv. i varmearrangement.	16 m³ Fjernvarme	210 kr.	1300 kr.	6.2 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.: 100204518
Gyldigt 5 år fra: 02-02-2011
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:	200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	200	kr./år
• Investeringsbehov:	1300	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:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100204518
Gyldigt 5 år fra: 02-02-2011
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

2	Isolering af varmerør under loft i kælder.	13 m³ Fjernvarme	180 kr.
3	Isolering af kælderydervægge.	92 m³ Fjernvarme	1240 kr.
4	Udskiftning af ruder til lavenergi.	44 m³ Fjernvarme	600 kr.
5	Isolering af tag på karnap.	1.4 m³ Fjernvarme	20 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et traditionelt byhus i 1½ etage med murstensfacader og eternittag.

Lofter og skråvægge er efterisoleret, og enkelte vinduer er udskiftet til lavenergi.

Boligen har været anvendt som bolig for ejer (3 personer).

Der er forevist energimærke af 25/10 2004.

FORUDSÆTNINGER:
Bygningskonstruktioner og isoleringsværdier er indhentet fra ejers oplysninger samt ved undersøgelse i forbindelse med besigtigelsen.

Bygningen er opmålt efter opmålingsskitser fra ejer.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Kælderen er opvarmet og medregnes i det opvarmede areal.

KONKLUSION:
Det beregnede energibehov er på samme nivaeu som en tilsvarende bygning med samme opvarmningsform og konstruktioner.

Forskellen på det oplyste og det beregnede forbrug kan skyldes, at brugeradfærd og rumopvarmning mm, er forskellig fra standard forudsætninger.

Der rentable energibesparende forslag til bl.a. varmeanlægget.

VEDVARENDE ENERGI:
Det er normalt ikke rentabelt at installere vedvarende energiformer i områder med fjernvarme. Aalborg Fjernvarme forsynes med energi fra affaldsforbrænding samt spildvarme ved elproduktion og cementfremstilling.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100204518
Gyldigt 5 år fra: 02-02-2011
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Skråvægge og skunk er isoleret med 250 mm mineraluld.

Forslag 5: Isolering af loft over karnap med 150-200 mm mineraluld, inkl. ny tagbelægning.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er ca 30 cm tunge mure med ca 8 cm skumisolering.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og udvendige døre er træelementer af forskellige årgang fra 1980-2005, hovedssageligt med termoruder.

Yderdør mod vest samt vindue mod syd i stueetagen er nyere med lavenergi termoruder.

Fuger er elastiske, tætte.

Forslag 4: Udskiftning af ruder i eksisterende vinduer med almindelige termoruder til 2-lags lavenergi termoruder med varm kant.

• Kælder

Status: Der er kælder under hele bygningen, indrettet med diverese opvarmede rum.

Kælderydervægge er ca 30 cm massive mure af beton uden isolering.

Gulv i kælder er beton, der vurderes at være uden isolering.

Forslag 3: Montering af 100 mm mineraluld med pladebeklædning i indvendig ventileret forsatsvæg på kælderydervægge.

BEMÆRK: Fugtforhold i ydervæggene bør undersøges for bestemmelse af bedst egnet konstruktionsprincip.

Ventilation

• Ventilation

Status: Naturlig ventilation med mekanisk emhætte i køkken.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Fjernvarme med direkte tilslutning. Rør og ventiler mv. i varmearrangementet er usiolerede.

Varmeanlægget er udført som et 2-strenget anlæg med gulvvarme i gangen. Der er

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100204518
Gyldigt 5 år fra: 02-02-2011
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

termostatventiler på alle radiatorer og gulvvarmekredse.

Vandvarmeren er en termostatstyret Termix One gennemstrømsveksler fra 1996. Tilslutningsrør er usolerede.

Forslag 1: Montering af 30 mm rørskåle med folie/lærred på tilgængelige rør eg ventiler mv. i varmearrangementet.

- Fordelingssystem

Forslag 2: Montering af 30 mm rørskåle med folie/lærred på uisolerede varmerør under loft i kælder.

BEMÆRK: Forslaget er ikke rentabelt, men bør overvejes for bedre styring af rumtemperaturen i kælderen.

Vand

- Vand

Status: Vandarmaturer skønnes at have lavt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1924
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 120 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 190 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-registrering vurderes at være i god overensstemmelse med de besigtigede formål.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 13.44 kr./m³
Fast afgift på varme: 3720 kr./år
El: 2 kr./kWh

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100204518		
Gyldigt 5 år fra:	02-02-2011		
Energikonsulent:	Bo Fjordside	Firma:	Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100204518
Gyldigt 5 år fra: 02-02-2011
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	Firma:	Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S
Adresse:	Tingvej 110 9310 Vodskov	Telefon:	98 29 42 66
E-mail:	bo@bjarnea.dk	Dato for bygningsgennemgang:	01-02-2011

Energikonsulent nr.: 250607

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