Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Aalborgvej 21
Postnr./by:	9575 Terndrup
BBR-nr.:	840-000094
Energimærkning nr.:	100118815
Gyldigt 5 år fra:	29-04-2009
Energikonsulent:	Bo Fjordside

Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

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 varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 15300 kr./år
- Forbrug: 20 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



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 kælderydervægge.	4 MWh Fjernvarme	2130 kr.	51170 kr.	24 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.: 100118815
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2009
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

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:	2400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	2400	kr./år
• Investeringsbehov:	51200	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.: 100118815
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2009
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

2	Isolering af varmerør.	0.4 MWh Fjernvarme	230 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er en traditionel villa i murermesterstil med vanskurede/malede facader og tag af betontagsten. Der er udnyttet tagetage samt fuld kælder. Ejendommen er renoveret gennem tiden med bl.a. nyere vinduer, nyindretning i tagetagen samt isolering af ydervægge.

Varmetilskud fra brændeovn medregnes ikke i beregnet forbrug.

Bygningen har været anvendt som bolig for 4 personer.

Kælderen medregnes som opvarmet areal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Skråvægge er ført til kip og udført med varm skunk er isoleret med 200 mm minerauld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er tunge mure med facader i vamdskurede/malede teglsten er isoleret med ca 15 cm mm indblæst flamingo i hulmur. Bagmure er teglsten.
Gavl mod syd i tagetagen er isoleret indvendigt med 100 mm mineraluld i pladebeklædt forsatsvæg.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og udvendige døre er malede træelementer med lavenergi termoruder fra 2003. Fuger er elastiske, tætte.
Vinduer i kælder er plastelementer med 2-lags termoruder. Fuger er elastiske, tætte.

- Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod kælder er 15 cm beton. I køkken, gang og badeværelse er der monteret klinkegulve på slidlagsbeton. I øvrige rum er der trægulve på strøer.

- Kælder

Status: Kælderen er forberedt for varmeinstallation og kan indrettes til bolidlignende formål.
Kælderydervægge er ca 30 cm uisoleret beton. Kældergulve er beton isoleret med 15 cm letklinker.

Forslag 1: Isolering af kælderydervægge ved monering af 100 mm mineraluld i indvendigt pladebeklædt forsatvæg, inkl. forandring ved vinduer mv.

Der er ikke konstateret fugtproblemer i kælderen, men gældende anvisninger for egnede

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100118815
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2009
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

konstruktions- og udførelsesmetoder bør følges nøjes.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation med mekanisk emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Direkte fjernvarmetilslutning. Indføring og måler er placeret i kælder.

- Varmt vand

Status: Vandvarmeren er en gennemstrømsvarmer af mærket ATW fra 1990, der er placeret i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er udført som et 2-strenget radiatoranlæg med vandbaseret gulvvarme i badeværelse, gang og køkken. Varmerør er fremført under loft i kælder samt i skunk. Synlige rør er isoleret med 10 mm rørisolering.

Forslag 2: Isolering/efterisolering af synlige varmerør i kælder og skunk, så der overalt er isolering svarende til 30 mm rørskåle.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og gulvvarme.

Vand

- Vand

Status: Toiletter og vandarmaturer skønnes at have lavt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1938
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 150 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 240 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100118815
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2009
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-registrering stemmer overens med det opmålte.
Bygningen er opmålt ved besigtigelsen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	531 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4687 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100118815
Gyldigt 5 år fra: 29-04-2009
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.

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:	ark3@bjarnea.dk	Dato for bygningsgennemgang:	21-04-2009

Energikonsulent nr.: 103358

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