Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Grønnegade 1
Postnr./by:	9760 Vrå
BBR-nr.:	860-028621
Energimærkning nr.:	100215813
Gyldigt 7 år fra:	06-04-2011
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: 23900 kr./år
- Forbrug: 30 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 varmerør i kælder.	0.8 MWh Fjernvarme	480 kr.	800 kr.	1.7 år
2	Hulmursisolering af ydervægge.	6.4 MWh Fjernvarme	3980 kr.	36186 kr.	9.1 år
3	Isolering af gulv mod kælder.	1.4 MWh Fjernvarme	890 kr.	31500 kr.	35.4 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.



Energimærkning nr.: 100215813
Gyldigt 7 år fra: 06-04-2011
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:	5400	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	5400	kr./år
• Investeringsbehov:	68490	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100215813
Gyldigt 7 år fra: 06-04-2011
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

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.
4	Udskiftning af ruder til lavenergi.	1.5 MWh Fjernvarme	940 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

EJENDOMMEN:
Bygningen er et enfamiliehus med delvis kælder.

Vinduer er udskiftet, og loftet er efterisoleret.

Bygningen har været anvendt som bolig for ejer (2 personer).

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

Bygningen er opmålt i forbindelse med besigtigelsen.

Der er ikke foretaget destruktive bygningsundersøgelser.

Varmetilskud fra brændeovne medregnes ikke ved enfamiliehuse, der ikke er eleopvarmede.

Længden af skjulte varmerør er beregnet iht. Håndbogen.

Kælderen er ikke indregnet i det opvarmede areal.

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

Det oplyst forbrug er en del lavere end det beregnede. Årsagen hertil skønnes at bero på brugeradfærd, herunder, at rumtemperatureen har været holdt lavere end standard forudsætninger.

Der rentable energibesparende forslag til bl.a. varmeanlæg, hulmur og gulv mod kælder.
Hvis bygningens energibehov ønskes ført op til nutidigt niveau, er det nødvendigt at gennemføre et eller flere af de øvrige energibesparende forslag.

VEDVARENDE ENERGI:
Det er normalt ikke rentabelt at installere vedvarende energiformer i områder med fjernvarme.

Erfaringsmæssigt har f.eks. et mindre solfangeranlæg for opvarmning af brugsvand meget lang tilbagebetalingstid.
Desuden er de skrå tagflader orienteret mod øst og vest, hvilket bidrager til forringelse af rentabilitet.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100215813
Gyldigt 7 år fra: 06-04-2011
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft mod ventileret tagrum er isoleret med 250 mm mineraluld.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er ca 30 cm tunge mure, der efter ejers oplysninger samt skøn, er uden isolering i hulmur.

Forslag 2: Indblæsning af ca 8 cm hulmursgranulat i ydervægge.

BEMÆRK:
I forslaget er ikke medregnet eventuel hulmur i kælder.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og udvendige døre er ca 10 år gamle plastelementer med termoruder.

Udvendige fuger er elastiske, tætte.

Forslag 4: Udskiftning af de almindelige termoruder i eksisterende vinduer og udvendige døre til lavenergi termoruder med varm kant.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er terrændæk, dels gulv mod kælder, der efter byggeskik på opførelsestidspunktet antages uisoleret.

Forslag 3: Montering af 100 mm mineraluld med pladebeklædning under loft i kælder.

- Kælder

Status: Der er kælder under ca 2/3 del af huset, som er indrettet med diverse birum. Der er monteret enkelte radiatorer for lejlighedsvis (frostfri) opvarmning.

Væg- og gulvkonstruktioner er uisoleret beton, og enkelte vinduer er af ældre dato med enkeltglas.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation med mekanisk emhætte i køkken.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100215813
Gyldigt 7 år fra: 06-04-2011
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarme med direkte tilslutning, Indføring og varmearrangement er placeret i kælder. Rør i arrangementet er jernrør med ca 20 mm isolering.

Vandvarmeren er en nyere Termix One gennemstrømsvarmer, der er placeret i varmearrangement. Tilslutningsrør er uisolerede kobberrør.

Varmeanlægget er udført som et 2-strenget radiatoranlæg med gulvvarme i badeværelse. Synlige rør i kælder er isoleret med ca 20 mm rørskåle. Skjulte varmerør i gulve antages isoleret med ca 10 mm mineraluld.

Forslag 1: Montering af 30 mm rørskåle på varmerør til vandvarmer.

Vand

- Vand

Status: Vandarmaturer skønnes at have lavt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1956
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 132 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 125 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-registrering angiver 132 m² boligareal. Dette areal er opmålt til 125 m².

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 625 kr./MWh
Fast afgift på varme: 4562 kr./år
El: 2 kr./kWh

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100215813		
Gyldigt 7 år fra:	06-04-2011		
Energikonsulent:	Bo Fjordside	Firma:	Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100215813
Gyldigt 7 år fra: 06-04-2011
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 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.

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:	05-04-2011

Energikonsulent nr.: 250607

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

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100215813		
Gyldigt 7 år fra:	06-04-2011		
Energikonsulent:	Bo Fjordside	Firma:	Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

energikonsulenten.