Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Nyholmsvej 12
Postnr./by:	9900 Frederikshavn
BBR-nr.:	813-058367
Energimærkning nr.:	100109060
Gyldigt 5 år fra:	21-01-2009
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: 23900 kr./år
- Forbrug: 30.8 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	Udvendig isolering af ydervægge og sokkel.	8.1 MWh Fjernvarme	4880 kr.	121000 kr.	24.8 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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100109060
Gyldigt 5 år fra: 21-01-2009
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

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.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	6900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	6900	kr./år
• Investeringsbehov:	121000	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: C

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.: 100109060
Gyldigt 5 år fra: 21-01-2009
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

2	Efterisolering af loft.	2.1 MWh Fjernvarme	1260 kr.
3	Delvis udskiftning af vinduer.	1.5 MWh Fjernvarme	870 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen består af en vinkelbygget villa med seperat garage. Villaen er opført af porebeton bloksten, der er malet udvendigt. Taget er gitterspær med eternit bølgeplader og træbeklædte gavle.
Gennem tiden er loftet efterisoleret og der er foretaget forandringer af vinduer mv på haveside, ellers fremstår ejendommen udvendigt som ved opførelsen.

Varmetilskud fra brændeovn medregnes ikke i beregnet forbrug.

Bygningen har været anvendt som bolig for 3 personer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft under ventileret tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 2: Montering af 150 mm mineraluld på det eksisterende til i alt 350 mm isolering på loftet, inkl. forhøjelse af gangbro mv.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er massive mure af porebeton blokke med udvendig fugemarkering. Efter sædvane på byggetidspunkt må der antages at være isolering i fugerne.
Ydervægsfundamenter er beton.

Forslag 1: Montering af 150 mm udvendig facadeisolering og pudsning på eksisterende massive porebeton ydervægge og sokkel, inkl. flytning af vinduer mv.
Isolering af soklen bidrager væsentligt til varmebesparelsen.

Alternativt kan isoleringen monteres indvendigt i pladebeklædt skeletvæg, eventuelt ved facadevis kombination af begge muligheder, afhængig af installationer og fast inventar i rummene.

Der bør indhentes tilbud på baggrund af nærmere undersøgelse og planlægning af bedst egnede metoder.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og udvendige døre mod syd og vest er overvejende nyere træelementer med lavenergi termoruder. Øvrige elementer er af ældre dato med termoruder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100109060
Gyldigt 5 år fra: 21-01-2009
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Forslag 3: Udskiftning af ældre vinduer og udvendige døre med almindeligt termoglas til typer med 2-lags lavenergi termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er udført som terrændæk med 50 mm gulvisolering under slidlagsbeton. Der er sandsynligvis ikke monteret kuldebroislering mod fundament.

Note: Hvis f.eks badeværelser renoveres eller ombygges, anbefales det at overveje opbrækning af respektive gulve og udføre nye med tidssvarende isolering og kuldebroafbrydelse mod sokkel.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation med mekanisk emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Direkte fjernvarmetilslutning. Indføring og måler er placeret i bryggers. Supplerende brændeovn i stuen, der er tilsluttet muret skorsten.

- Varmt vand

Status: Gennemstrømsvarmer placeret i bryggers.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er udført som et 2-strenget radiatoranlæg med vandbaseret gulvvarme i badeværelse, toilet og bryggers. Varmerør er ført i gulvkonstruktion. Rørerne er ½" jern, og skjulte rør skønnes isoleret med 10 mm rørisolering.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og gulvvarme.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Ved udskiftning af hvidevarer bør det overvejes at vælge apperater med energimærke A, A+ eler A++.

Vand

- Vand

Status: Toiletter og vandarmaturer skønnes at have lavt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100109060
Gyldigt 5 år fra: 21-01-2009
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

- Opførelsesår: 1972
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 185 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 185 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR-registrering stemmer overens med det opmålte.
Bygningen er opmålt efter kopierede udsnit af tegninger, der er afstemt med det besigtigede.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	600 kr./MWh
Fast afgift på varme:	5375 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100109060
Gyldigt 5 år fra: 21-01-2009
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	Firma:	Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S
Adresse:	Tingvej 110 9310 Vodskov	Telefon:	98 29 42 66
E-mail:	ark3@bjarnea.dk	Dato for bygningsgennemgang:	08-01-2009

Energikonsulent nr.: 103358

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