Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Wormstrupsvej 12
Postnr./by:	9900 Frederikshavn
BBR-nr.:	813-118882
Energimærkning nr.:	100209078
Gyldigt 7 år fra:	01-03-2011
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: 26000 kr./år
- Forbrug: 27 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	Udskiftning af vandvarmer samt isolering af rør.	1.6 MWh Fjernvarme , 7 m³ varmt vand	1510 kr.	6363 kr.	4.2 år
2	Efterisolering af loft.	3 MWh Fjernvarme	2370 kr.	25653 kr.	10.8 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.: 100209078
Gyldigt 7 år fra: 01-03-2011
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:	3600	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	300	kr./år
• Besparelser i alt:	3900	kr./år
• Investeringsbehov:	32020	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:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100209078
Gyldigt 7 år fra: 01-03-2011
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3	Udskiftning af vinduer og udvendige døre.	2.6 MWh Fjernvarme	2040 kr.
4	Efterisolering af vinduesbrystning i stue.	0.1 MWh Fjernvarme	120 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et tradiationelt parcelhus i en etage med murede facader og tag med bølgeeternit.

Der er ikke foretaget særlige energibesparende forbedringer.

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

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

Der er forevist udaterede tegninger vedr. byggesag 460 - 72/73.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser i forbindelse med bygningsgennemgangen.

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. varmeanlæg og loft.

Hvis bygningens energibehov ønskes ført op til nutidigt niveau, er der nødvendigt at udføre de øvrige anviste forslag, ligesom yderligere efterisolering på loftet bør overvejes.

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

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft



Energimærkning nr.: 100209078
Gyldigt 7 år fra: 01-03-2011
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Status: Vandret loft mod ventileret tagrum er isoleret med 100/150 mm mineraluld. Arealet med 150 mm isolering udgør ca 60%.

Forslag 2: Montering af 100/150 mm mineralul på eksisterende til ialt 250 mm isolering på loftet, inkl. forhøjelse af gangbro mv.

BEMÆRK:
Behovet for en effektiv dampspærre bør undersøges.

• Ydervægge

Status: Ydervægge er ca 30 cm tunge mure med 75 mm mineraluld i hulmur.

Let ydervægsparti under vinduer i stuen skønnes isoleret med ca 75 mm mineraluld.

Ydervægsfundamenter skønnes efter byggetiden at være beton.

Forslag 4: Montering af 100 mm mineraluld med pladebeklædning på damspærre på vinduesbrystning på vinduesparti i stuen, inkl. fjernelse af eksisterende beklædning og dampspærre samt forandring ved radiator og vinduesplade.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og udvendige døre er træelementer fra 1974 med termoruder.

Forslag 3: Udskiftning af eksisterende vinduer og udvendige døre til typer med lavenergi termoruder med varm kant, inkl. fugning mv.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve er ca 12 cm letklinker med 2 cm betonslidlag, der er udlagt på terrændæk af beton.

Ventilation

• Ventilation

Status: Naturlig ventilation med mekanisk emhætte i køkken.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Fjernvarme med direkte tilslutning. Varmearrangement med uisolerede jernrør er placeret i bryggers. Varmeanlægget er udført som et 2-strenget termostatstyret radiatoranlæg med gulvvarme i badeværelse og toilet. Varmerør er fremført i gulvkonstruktionen. Radiatortermostater er monteret på returledning.

Vandvarmeren er en termostatstyret 150 ltr isoleret kappebeholder placeret i tagrummet.

Forslag 1: Udskiftning af eksisterende varmtvandsbeholder på loftet til en ny gennemstrømsveksler, der

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100209078
Gyldigt 7 år fra: 01-03-2011
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

placeres på væg i bryggers.

Isolering af tilgængelige varmerør og ventiler mv. i varmearrangementet med 30 mm rørskåle eller tilsvarende rørisolering.

Vand

- Vand

Status: Vandarmaturer skønnes at have middelt vandforbrug.

Ved udskiftning bør overvejes at vælge vandbesparende typer eller montere spareindsatser i de eksisterende, hvor det er muligt.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1974
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fjernvarme (MWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	144 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	144 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

BBR-registrering stemmer overens med bet besigtigede.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	795 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4550 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100209078
Gyldigt 7 år fra: 01-03-2011
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
Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100209078
Gyldigt 7 år fra: 01-03-2011
Energikonsulent: Bo Fjordside Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

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:	28-02-2011

Energikonsulent nr.: 250607

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