Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Slagelsegade 19
Postnr./by:	9900 Frederikshavn
BBR-nr.:	813-080672
Energimærkning nr.:	100197688
Gyldigt 5 år fra:	08-12-2010
Energikonsulent:	Bjarne Andersen
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: 31200 kr./år
- Forbrug: 31 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 tilslutningsrør til vandvarmer	0.7 MWh Fjernvarme	530 kr.	1000 kr.	1.9 år
2	Efterisolering i vinduesnicher.	0.5 MWh Fjernvarme	360 kr.	4800 kr.	13.3 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



Energimærkning nr.: 100197688
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2010
Energikonsulent: Bjarne Andersen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

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:	900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	900	kr./år
• Investeringsbehov:	5800	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.: 100197688
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2010
Energikonsulent: Bjarne Andersen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3	Efterisolering af gitterspær loft.	2.5 MWh Fjernvarme	1950 kr.
4	Efterisolering af fladt tag.	0.5 MWh Fjernvarme	400 kr.
5	Udskiftning af vinduer og døre	2.7 MWh Fjernvarme	2130 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen består af et solidt, godt enfamiliehus opført i 1967 med senere om- og tilbygning i 1976.

Der er ikke udført egentlige energibesparende forbedringer.

Ejendommen er opført med facader af gule teglsten, vindues- og dørpartier er træelementer - tagkonstruktion med sadeltag / tilbygning med built-up tag.

FORUDSÆTNINGER:
Bygningskonstruktioner og isoleringsværdier er fastsat i henhold til tegninger samt i henhold til gældende normer på opførelsestidspunktet og undersøgelser i forbindelse med besigtigelse af ejendommen.

Ved besigtigelsen forelå følgende tegninger: Planer (stueplan og kælderplan), facader og tværsnit dateret d. 15. marts 1967 samt udateret plan og snittegning vedr. tilbygning med fladt tag.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser i forbindelse med besigtigelsen.

KONKLUSION:
Det beregnede varme forbrug er lidt højere end det oplyste. Årsagen skønnes hovedsageligt at bero på brugeradfærd, f.eks, beboerantal og at dele af huset ikke har været fuldt opvarmet.

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

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Gitterspærloft er isoleret med ca. 125 mm mineraluld.

Built-up tag på tilbygning er isoleret med 100 mm mineraluld iflg. bygningstegninger.

Forslag 3: Efterisolering af gitterspærloft med 150 mm mineraluld til en samlet tykkelse på ca. 275 mm, incl. nødvendige forandringer herunder forhøjelse af gangbro.



Energimærkning nr.: 100197688
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2010
Energikonsulent: Bjarne Andersen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Forslaget er ikke umiddelbart rentabelt, men bør overvejes i forbindelse med evt. renovering.

Forslag 4: Udvendig efterisolering af fladttag med 150 mm isolering incl. nyt paplag. I forbindelse med arbejdets udførelse, skal evt. ændring af stern m.v. overvejes.

Forslaget er ikke umiddelbart rentabelt, men bør overvejes i forbindelse med evt. renovering.

- Ydervægge

Status: Ca. 30 cm hulmur er hulmursisoleret med 75 mm mineraluld iflg. bygningstegninger - vinduesnicher/brystningsmur bag radiatorer vurderes at være massive/uisolerede.

Forslag 2: Efterisolering af brystninger i vinduesnicher med 100 mm indv. isolering og pladebeklædning incl. nødv. omforandringer - i forbindelse med arbejdets udførelse bør placering af evt. dampmembran overvejes.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer- og dørpartier er træelementer monteret med 2-lags termoglas - elementerne har forskellig alder, enkelte vinduer vurderes at være oprindelige (med koblede rammer).

Forslag 5: Udskiftning af gl./oprindelige vinduer og døre til partier med lavenergiruder med varmkant inkl. elastiske gummifuger m.v.

Forslaget er ikke umiddelbart rentabelt, men bør overvejes i forbindelse med evt. renovering.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrængulve er iflg. bygningstegninger i oprindelig del udført med "Leca-beton". I tilbygning er terrængulve isoleret med 75 mm pladebatts iflg. bygningstegning.

Etageadskillelse mod kælder vurderes at være træbjælkelag med 75 mm mineraluld iflg. bygningstegninger.

- Kælder

Status: Kælder vurderes at være uopvarmet og arealet indgår derfor ikke i energimærkningen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation med mekanisk emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarmeinstallation med direkte tilslutning indført i kælder - rør ved arrangement er delvis uisolerede.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100197688
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2010
Energikonsulent: Bjarne Andersen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

- Varmt vand

Status: Der installeret Termix 20 gennemstrømningsvandvarmer på væg i kælder - tilslutningsrør til vandvarmeren er uisolerede.

Forslag 1: Isolering af tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmer med 30 mm rørisolering.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlæg er udført som et traditionelt 2-strenget radiatorsystem - synlige varmerør i kælder er fremført under kælderloft (varmerør er overvejende isolerede).

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

Vand

- Vand

Status: Vandarmatur vurderes at have et lavt vandforbrug.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1967
- År for væsentlig renovering: 1976
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 187 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 187 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Oplysninger i BBR - registrering stemmer overens med det besigtede / bygningstegninger.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter: Varme: 795 kr./MWh

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100197688		
Gyldigt 5 år fra:	08-12-2010		
Energikonsulent:	Bjarne Andersen	Firma:	Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Fast afgift på varme:	6250 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100197688
Gyldigt 5 år fra: 08-12-2010
Energikonsulent: Bjarne Andersen 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:	Bjarne Andersen	Firma:	Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S
Adresse:	Tingvej 110 9310 Vodskov	Telefon:	98 29 42 66
E-mail:	ark@bjarnea.dk	Dato for bygningsgennemgang:	06-12-2010

Energikonsulent nr.: 250606

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