Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Krogensvej 24
Postnr./by:	9310 Vodskov
BBR-nr.:	851-619168
Energimærkning nr.:	100148811
Gyldigt 5 år fra:	08-02-2010
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: 11300 kr./år
- Forbrug: 21 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.	1.1 MWh Fjernvarme	420 kr.	425 kr.	1 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 besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og isolering.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100148811
Gyldigt 5 år fra: 08-02-2010
Energikonsulent: Bjarne Andersen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	500	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	500	kr./år
• Investeringsbehov:	430	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: E

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.: 100148811
Gyldigt 5 år fra: 08-02-2010
Energikonsulent: Bjarne Andersen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

2	Efterisolering af loft.	1.6 MWh Fjernvarme	660 kr.
3	Efterisolering af ydervægge.	2.5 MWh Fjernvarme	990 kr.
4	Udskiftning af vinduer og døre.	0.9 MWh Fjernvarme	380 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et 1-plans bjælkehus med sadeltag med metalplader på undertag. Vinduer og døre er ældre træelementer med termoruder. Enkelte er nyere med energiruder. Der er ikke foretaget særlige energibesparende forbedringer.

Bygningen har været anvendt som bolig for ejer.

KONKLUSION:
Der er gode energibesparende forslag, der bør overvejes i forbindelse med renovering eller ombygning, herunder isolering af loft og ydervægge.

Hvis gulve renoveres eller opbrydes delvist, vil der være yderlige besparelse at hente ved isolering af varmerørene i gulvekonstruktionen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft under ventileret tagrum i hovedbygningen er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringen er i dårlig stand.

Forslag 2: Montering af 150 mm mineraluld på eksisterende til i alt 250 mm isolering på loft i hovedbygning, inkl. reparation af eksisterende isolering.

Behovet for en effektiv damspærre bør undersøges.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er ca 8 massive træbjælker med 50 mm mineraluld i indvendig pladebeklædt skeletvæg.

Ydervægsfundamenter er beton.

Forslag 3: Montering af 150 mm mineraluld på indvendig side af eksisterende til i alt 200 mm isolering på ydervægge, inkl. nedtagning af eksisterende pladebeklædning, dampspærre og ny beklædning



Energimærkning nr.: 100148811
Gyldigt 5 år fra: 08-02-2010
Energikonsulent: Bjarne Andersen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

samt forandringer ved radiatorer og vinduer.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og udvendige døre er malede træelementer fra 1966 med termoruder. Enkelte fra 2009 med lavenergi termoruder.

Udvendige fuger er trælister.

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

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve træ på strøer, der skønnes isoleret med 50 mm mineraluld. Gulvene antages monteret på terrændæk af beton.

Betongulv i badeværelse antages isoleret tilsvarende.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation med emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Fjernvarme med direkte tilslutning. Rørene i arrangementet er hovedsageligt 3/4" jernrør uden isolering.

Forslag 1: Montering af 30 mm rørskåle på synlige varmerør i fjernvarmearrangementet samt tilslutningsrør til vandvarmer.

- Varmt vand

Status: Vandvarmeren er gennemstrømsvarmer af mærket Termix One fra 2010. Tilslutningsrør er 3/4" uisolerede jernrør.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er udført som et traditionelt 2-strenget radiatoranlæg. Varmerør er ½" jernrør, der er fremført i gulvkonstruktionen. Rørene skønnes uisolerede.

Længden af skjulte rør er beregnet efter forenklet metode.

- Armaturer

Status: Vandarmaturer skønnes at have middelt vandforbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100148811
Gyldigt 5 år fra: 08-02-2010
Energikonsulent: Bjarne Andersen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

- Automatik

Status: Der er nye termostatventiler på alle radiatorer.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1966
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 94 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 94 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Bygningen er opmålt ved besigtigelsen.

BBR-registrering stemmer overens med det besigtigede.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	400 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2505 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100148811
Gyldigt 5 år fra: 08-02-2010
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:	02-02-2010

Energikonsulent nr.: 250606

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