Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Krobakken 36
Postnr./by:	9460 Brovst
BBR-nr.:	849-064591
Energimærkning nr.:	100241509
Gyldigt 7 år fra:	15-09-2011
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: 26200 kr./år
- Forbrug: 47 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 rør ved arrangement.	1.9 MWh Fjernvarme	870 kr.	1400 kr.	1.6 år
2	Efterisolering af hulmur.	8.4 MWh Fjernvarme	3760 kr.	27600 kr.	7.3 år
3	Efterisolering af dæk mod kælder.	12 MWh Fjernvarme	5240 kr.	121000 kr.	23.1 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100241509
Gyldigt 7 år fra: 15-09-2011
Energikonsulent: Bjarne Andersen 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:	9900	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	9900	kr./år
• Investeringsbehov:	150000	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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100241509
Gyldigt 7 år fra: 15-09-2011
Energikonsulent: Bjarne Andersen 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	Efterisolering vandrette lofter.	2.3 MWh Fjernvarme	1010 kr.
5	Udskiftning af vinduer og døre.	2.6 MWh Fjernvarme	1170 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen består af et enfamiliehus opført i 1964

Der er ikke udført energibesparende forbedringer.

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

Der foreligger ingen bygningstegninger - huset er opmålt i forbindelse med besigtigelsen.

Der er i forbindelse med besigtigelsen ikke udført destruktive indgreb i bygningskonstruktioner.

KONKLUSION:
Det beregnede energibehov vurderes at være på samme niveau som en tilsvarende bygning med samme opvarmningsform og konstruktioner.

Forskellen på det oplyste og det beregnede forbrug kan skyldes, at brugeradfærd og rumopvarmning m.v., er forskellig fra standard forudsætninger. Herunder skal det præciceres, at det i energimærkningen er forudsat, at hele bygningen er opvarmet til 20 gr.

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. I nogle områder er det nødvendigt at søge om tilladelse til montage af solfangeranlæg, varmpumpe o.lign.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandrette lofter er isoleret med ca. 125 mm mineraluld .

Forslag 4: Efterisolering af vandrette lofter til en samlet isoleringstykkelse på 300 mm mineraluld, incl. nødvendige ændringer, herunder forhøjelse af gangbro, vindstop m.v.



Energimærkning nr.: 100241509
Gyldigt 7 år fra: 15-09-2011
Energikonsulent: Bjarne Andersen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Forslaget er ikke rentabelt, men bør overvejes ifb. med evt. renovering.

• Ydervægge

Status: Ca. 29 cm ydervægge, antages at være uisoleret hulmur i henhold til alder og bygningstype.

Forslag 2: Efterisolering af uisoleret hulmur ved indblæsning af granulat i hulrum.

Forinden arbejdets udførelse skal hulmurens beskaffenhed nøje kontrolleres - der foreligger ingen oplysning om hulrummets størrelse m.m.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vindues- og dørepartier er overvejende bestående af gl./ældre træelementer monteret med termo- og enkeltglasruder.

Enkelte sydvendte partier er nyere og monteret med 2-lags termoruder (terrassedør af plast samt vinduer i vinkelstue)

Forslag 5: Udskiftning af vinduer og døre til nye partier monteret med lavenergiruder med varm kant incl. elastiske gummifuger m.v.

Forslaget er ikke rentabelt, men bør overvejes ifb. med evt. renovering.

• Gulve og terrændæk

Status: Etagedæk mod kælder antages at være uisoleret betondæk i henhold til alder og bygningstype.

Forslag 3: Efterisolering af dæk mod kælder med 100 mm mineraluld i nedsænket loft - afsluttet med gipspladeloft. I forbindelse med arbejdetsudførelse bør konstruktionen nøje overvejes, herunder placering af evt. dampmembran m.v.

• Kælder

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

Ventilation

• Ventilation

Status: Naturlig ventilation med emhætte i køkken.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Fjernvarmeinstallation med direkte tilslutning - rør ved arrangement er overvejende isolerede.

• Varmt vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100241509
Gyldigt 7 år fra: 15-09-2011
Energikonsulent: Bjarne Andersen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Status: 110L Metro varmtvandsbeholder fra 2004, placeret i kælder - tilslutningsrør til vandvarmer er overvejende isolerede.

- Fordelingssystem

Status: Varmeanlæg er udført som et traditionelt 2-strengs radiatorsystem.

Fordelingsrør til varmeanlæg i kælder er fremørt under loft og er overvejende isolerede. Øvrige varmerør vurderes at være placeret indenfor klimaskærmen / isoleringen, disse er ikke medtaget i energimærkningen idet overskudsvarmen fra rørene skønnes at bidrage til rumopvarmning af boligen.

Forslag 1: Isolering af uisolerede varmerør i kælder med 40 mm godkendt rørisolering.

- Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

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: 1964
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 121 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 121 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Oplysninger i BBR-meddelelse stemmer nogenlunde arealmæssigt overens med besigtigede forhold / opmåling.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100241509
Gyldigt 7 år fra: 15-09-2011
Energikonsulent: Bjarne Andersen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	450 kr./MWh
Fast afgift på varme:	4852 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100241509
Gyldigt 7 år fra: 15-09-2011
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 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.: 100241509
Gyldigt 7 år fra: 15-09-2011
Energikonsulent: Bjarne Andersen Firma: Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S

Energikonsulent

Energikonsulent:	Bjarne Andersen	Firma:	Arkitektfirmaet Bjarne Andersen A/S
Adresse:	Granlunden 6 9310 Vodskov	Telefon:	98 29 42 66
E-mail:	ark@bjarnea.dk	Dato for bygningsgennemgang:	13-09-2011

Energikonsulent nr.: 250606

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