Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Lisborgvej 7G
Postnr./by:	9900 Frederikshavn
BBR-nr.:	813-150204
Energimærkning nr.:	100183594
Gyldigt 5 år fra:	23-09-2010
Energikonsulent:	Jørn Bachmann
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: OBH Ingeniørservice 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: 10900 kr./år
- Forbrug: 5770 kWh elvarme

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?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.

Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres - fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken.

Læs mere i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering"

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.
1 Etablering af varmeanlæg.	-3.1 MWh Fjernvarme 3728 kWh Elvarme , -63 kWh el	3565 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100183594
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2010
Energikonsulent: Jørn Bachmann Firma: OBH Ingeniørservice A/S

2 Isolering af ydervægge.	866 kWh Elvarme	1640 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Dette energimærke erstatter tidligere udarbejdet energimærke nummer 100182100 af 17-09-2010.

1. KONKLUSION.

Der er forslag på konvertering til fjernvarme og isolering af ydervægge, der bør overvejes i forbindelse med en evt. renovering eller ombygning af ejendommen. Følges anvisningen, vil man være sikret, at projektet er i overensstemmelse med Bygningsreglementets krav til isolering.

Det er ikke rentabelt at supplere med alternativ energikilde, såsom solfanger, da der er forslag på konvertering til fjernvarme og fjernvarmepriser er moderate.

2. BYGNINGSBESKRIVELSE.

Bygningen er et enfamiliehus i 1 plan. Bygningen er opført år 1986 på i alt 94 m².

3. FORUDSÆTNINGER.

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen blev forelagt udateret tegningsmateriale.

Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 200 liter/m² pr. år.

4. KOMMMENTARER TIL FORBEDRINGSFORSLAG.

Til forbedringsarbejderne anbefales det at anvende erfarne håndværkere med garantiordninger eller isoleringsfirmaer tilknyttet isoleringsproducenter. Der stilles store krav til teknisk viden og den håndværksmæssige udførelse, når der arbejdes med så markante isoleringstykkelser i konstruktionerne. Især skal nævnes forhold omkring dampspærre, lufttæthed, ventilation, kondensfugt, råd og svamp samt skimmelvækst mv., der skal tages hensyn til.

YDERVÆGGE.
Forbedringsforslaget til isolering af ydervægge er montage af en let forsatsvæg i et metalskinnesystem beklædt med gipsplade, der malerbehandles. Hermed afbrydes kuldebroer i sammenmuringer omkring vinduer og døre. I forslaget er medregnet omkostninger til flytning af radiatorer, elinstallationer og lysninger om vinduer mv.

5. KOMMENTARER TIL:

VENTILATION.
Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i bygningen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

AUTOMATIK.
Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100183594
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2010
Energikonsulent: Jørn Bachmann Firma: OBH Ingeniørservice A/S

EL-UDSTYR.
Ved udskiftning af el-pærer anbefales det at skifte til energisparepærer på de mest anvendte daglige lysinstallationer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: - loft over soveværelse er isoleret med 200 mm. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning.

- loft i øvrige rum er isoleret med 300 mm. Isoleringsforhold er vurderet på grundlag af måltagning.

- Ydervægge

Status: - hul mur er ca. 30 cm med 100 mm murbatts. Bagmur som 75 mm letbeton. Isoleringsforhold er oplyst i forbindelse med besigtigelsen.

Forslag 2: Det anbefales at:
- efterisolere indvendigt med 200 mm i en ny let væg.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: - bygningen har udelukkende glaspartier med nyere lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: - terrændæk i badeværelse og øvrige gulve er iht. Bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet. BR77 (1.2.79) - BR95 & BR-S98. Isoleringsforhold er skønnet på basis af gældende byggeskik på opførelsestidspunktet.

Ventilation

- Ventilation

Status: - den naturlige ventilation sker gennem emhætte i køkken og aftrækskanaler i vådrum og tilfældige utætheder i bygningen samt spalteventiler i vinduer bortset fra badeværelsesvindue.

Varme

- Varmeanlæg

Status: - til opvarmningen af boligen anvendes et luft/luft varmepumpeanlæg. Fabrikat er Honeywell, type HW-Quick12N og er opstillet i stue. Anlægget er fra år 2006.
Mere information om varmepumper på www.varmepumpeinfo.dk.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100183594
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2010
Energikonsulent: Jørn Bachmann Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- bygningen er suppleret med elvarme. Opvarmning sker ved termostatstyrede væghængte elpaneler. Anlægget er fra bygningens opførelsesår.

Forslag 1: Det anbefales at:
- konvertere til fjernvarme. Der er i forslaget regnet med, at der etableres en direkte fjernvarmeinstallation og et nyt fordelingsanlæg med isolerede rør samt en ny varmtvandsbeholder. Eksisterende varmepumpe er ikke medtaget i konverteringen.

• Varmt vand

Status: - det varme brugsvand produceres i 1 stk. præisoleret beholder på 90 liter isoleret med 30 mm forsynet med el til konstant drift. Beholderen er fra 1985 og placeret i bryggers.

• Armaturer

Status: - 3 stk. håndvaskarmaturer er med sparefunktion.

- 1 stk. brusearmatur er med termostatfunktion.

• Automatik

Status: - alle el-radiatorer er forsynet med termostatventiler.

Vand

• Vand

Status: - toilet er med vandbesparende dobbelt skyl.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1986
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Elvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	94 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	94 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100183594
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2010
Energikonsulent: Jørn Bachmann Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-Oversigten, både hvad angår anvendelse og arealopgørelser for boligen.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	1.89 kr./kWh
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100183594
Gyldigt 5 år fra: 23-09-2010
Energikonsulent: Jørn Bachmann Firma: OBH Ingeniørservice 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:	Jørn Bachmann	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Bredskifte Allé 11 8210 Århus V	Telefon:	70217240
E-mail:	jba@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	21-09-2010

Energikonsulent nr.: 250381

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