Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse: Kærvej 004
Postnr./by: 4450 Jyderup
BBR-nr.: 316-017241-001
Energimærkning nr.: 100254967
Gyldigt 7 år fra: 23-01-2012
Energikonsulent: Henrik Schultz
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energimærkning oplyser om ejendommens 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:** 19.395 kr./år
- **Forbrug:** 2.041,6 Liter fyringsgasolie

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 det 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. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	Efterisolering af varmefordelingsrør	13 kWh el 233,7 Liter fyringsgasolie	2.300 kr.	7.000 kr.	3,1 år
2	Luftvarme, (luft/vand), nyt anlæg, omdrejningsreguleret.	-4.593 kWh el 2.041,6 Liter fyringsgasolie	10.300 kr.	76.100 kr.	7,5 år
3	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 250 mm.	30 kWh el 276,2 Liter fyringsgasolie	2.700 kr.	37.200 kr.	13,8 år



Energimærkning nr.: 100254967
Gyldigt 7 år fra: 23-01-2012
Energikonsulent: Henrik Schultz
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
4	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg.	249 kWh el	500 kr.	4.500 kr.	9,0 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.
Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.
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 bedre isolering.

Samlet besparelse – her og nu

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

- **Samlet besparelse på varme** 11.921 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 898 kr./år
- **Samlet besparelse på vand** 0 kr./år
- **Besparelser i alt** 12.819 kr./år
- **Investeringsbehov** 124.725 kr. inkl. moms

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.



Energimærkning nr.: 100254967
Gyldigt 7 år fra: 23-01-2012
Energikonsulent: Henrik Schultz
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

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.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **C**

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 samtidig 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 gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen er middel isoleret og med energiruder. Der er besparelser ved udskiftning af eksisterende oliefyr til ny varmepumpe af typen luft/vand. Efterisolering af loftrum er rentabelt.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 100 mm mineraluld (set i tagrum).

Forslag 3: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 250 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Boreprøve er foretaget i sydgavl.



Energimærkning nr.: 100254967
Gyldigt 7 år fra: 23-01-2012
Energikonsulent: Henrik Schultz
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Vinduer er oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Yderdør mod nord har isoleret fylding. Dør er monteret med 2 lags energirude.
Yderdør med sideparti har 1 rude i både dør og sideparti, samt isolerede fyldninger. Dør og sideparti er monteret med 2 lags energirude.
Terrassedør er monteret med 2 lags energirude.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk i stue og værelser skønnes udført i beton med strøgulve og skønnes isoleret med ca. 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen skønnes der udlagt singels.
Terrændæk i badeværelse, entre, køkken og bryggers er udført med klinker. Gulvet skønnes isoleret med ca. 150 mm polystyren under betonen.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i bryggers. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre isoleret solokedel med nyere oliebrænder. Der er begrænset tab i kedlen. Der er monteret nyere pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro, tilsluttet oliekedel.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er gulvvarme i entre, og køkken, jvf. ejer.
Varmefordelingsrør er udført som stålrør og ført i gulve. I stue og værelser skønnes rør at ligge på den kolde side af gulvisoleringen. Rørene skønnes isoleret med 10 mm isolering.



Energimærkning nr.: 100254967
Gyldigt 7 år fra: 23-01-2012
Energikonsulent: Henrik Schultz
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.

Forslag 1: Efterisolering af varmefordelingsrør med 50 mm rørisolering. Isoleringsarbejde i gulve kan gøres i forbindelse med evt. renovering af gulve.

Forslag 4: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Varmepumper**

Forslag 2: Der monteres ny varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er af typen luft/vand, hvilket vil sige at varmepumpen placeres udendørs, og der føres 2 rør ind til centralvarmeanlægget og varmtvandsbeholderen.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

Kommentar:
Der er fin overensstemmelse imellem oplyste forbrug og beregnet.



Energimærkning nr.: 100254967
Gyldigt 7 år fra: 23-01-2012
Energikonsulent: Henrik Schultz
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1967
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 99 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 99 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Areal i BBR-meddelelse stemmer med det skitsemæssige opmålte areal.

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Fyringsgasolie:	9,50 kr. pr. Liter
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100254967
Gyldigt 7 år fra: 23-01-2012
Energikonsulent: Henrik Schultz
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold 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 energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger 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.



Energimærkning nr.: 100254967
Gyldigt 7 år fra: 23-01-2012
Energikonsulent: Henrik Schultz
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S

Energistyrelsens adresse er:

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

Yderligere oplysninger kan fås på www.mærkdinbygning.dk

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Henrik Schultz	**Firma:**	Botjek Holbæk v/Arkitekt Jørgen Herold Andersen A/S
Adresse:	Kalundborgvej 70, st. 4300 Holbæk	**Telefon:**	59432350
E-mail:	hsc@botjek.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	18-01-2012
Energikonsulent nr.:	250942		

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