Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Baggersvej 4
Postnr./by:	6950 Ringkøbing
BBR-nr.:	760-008450
Energimærkning nr.:	100260094
Gyldigt 7 år fra:	09-03-2012
Energikonsulent:	Ole Hansen
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: OH Rådgivning ApS

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: 52800 kr./år
- Forbrug: 3637 liter olie
  6870 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?

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	Uisolerede varmerør i fyrrum isoleres.	25 liter Fyringsgasolie -71 kWh Elvarme	130 kr.	605 kr.	4.7 år
2	Der installeres jordvarmeanlæg med varmtvandsbeholder indbygget i varmepumpe og nyeste automatik samt udskiftning af el-radiator i østværelse ved billardstue til vandbåret radiator.	3637 Fyringsgasolie (liter) -10825 kWh Elvarme , 354 kWh el	20110 kr.	143500 kr.	7.1 år
3	Udskiftning af den gamle cirkulationspumpe.	243 kWh el	490 kr.	4800 kr.	9.8 år
4	Indvendig efterisolering af massive og 30 cm hul ydervægge i det oprindelige hus.	779 liter Fyringsgasolie 608 kWh Elvarme , 53 kWh el	9800 kr.	114504 kr.	11.7 år
5	Efterisolering af loft over bygning med billardstue.	71 liter Fyringsgasolie 59 kWh Elvarme	890 kr.	11259 kr.	12.7 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100260094
Gyldigt 7 år fra: 09-03-2012
Energikonsulent: Ole Hansen Firma: OH Rådgivning ApS

6 Termoruder udskiftes med energiruder.	46 liter Fyringsgasolie 41 kWh Elvarme	570 kr.	10733 kr.	18.8 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.

Samlet besparelse - her og nu

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

• Samlet besparelse på varme:	30300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	700	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	31000	kr./år
• Investeringsbehov:	285400	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: C

Til sammenligning:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100260094
Gyldigt 7 år fra: 09-03-2012
Energikonsulent: Ole Hansen Firma: OH Rådgivning ApS

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.
7	Efterisolering af hanebåndsloft, skråvægge samt vandret og lodret skunk i det oprindelige hus.	115 liter Fyringsgasolie 94 kWh Elvarme	1440 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen består af 3 bygningerer, et enfamiliehus med udnyttet tagetage, en havestue og en bygning med billardstue. Ejendommen er opført i 1898, og har et samlet boligareal på 305 m2.
Der er foretaget om- og udbygning af ejendommen. Der forelå skitseplantegning i forbindelse med tilbygning af havestue og bygning med billardstue myndighedsgodkendt den 22.03.1985 samt fotos af renovering af sydfacade på det oprindelige hus.
Der er foretaget nødvendige opmålinger på ejendommen i forbindelse med energimærkningen.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinierne i håndbog for Energikonsulenter 2008 version 3 vedr. enfamiliehuse.

Omkostninger ved alle forbedringsforslag må tages med forbehold og tilbud indhentes.

Ejendommen har et samlet boligareal på 305 m2 fordelt på 3 bygninger:
Det oprindelige hus: 196 m2.
Havestue: 28 m2
Bygning med billardstue: 81 m2.

Bygningen anvendes til beboelse/ fritidsbolig.

Der er ingen radiator i gang, mellemværelse og nordvestlig værelse på 1. sal.

Uanset om de anførte besparelsesforslag er rentable eller ej, anbefales forslagene nøje vurderet med henblik på en egentlig projektgennemførelse. Er forbedringerne gennemført, er huset fremtidssikret og "klædt på" til at



Energimærkning nr.: 100260094
Gyldigt 7 år fra: 09-03-2012
Energikonsulent: Ole Hansen Firma: OH Rådgivning ApS

imødekomme de stadigt stigende energipriser, men også til om- og tilbygninger ud i fremtiden.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Det oprindelige hus: Da der ikke forekommer oplysninger om tagkonstruktionens isoleringsforhold, og der ikke er adgang til hanebåndsloft, loft over kvist, skråvægge og skunke, skønnes tagkonstruktionen isoleret i henhold til BR 1982 med en U-værdi på 0,20 W/m2 K, idet det skønnes, at loftkonstruktionen er renoveret umiddelbart inden tilbygning af havestue og bygning med billardstue i 1985. Lofterne kan være bedre isoleret.
Havestue: Da der ikke forekommer oplysninger om den lukkede tagkonstruktion med fladt tag, skønnes tagkonstruktionen isoleret i henhold til BR 1985 med en U-værdi på 0,20 W/m2 K. Lofterne kan være bedre isoleret.
Bygning med billardstue: Loft er isoleret med 200 mm mineraluld.

Forslag 5: Det foreslås, at loft over bygning med billardstue efterisoleres med 100 mm mineraluld.

Forslag 7: Det foreslås, at efterisolere hanebåndsloft, skråvægge samt vandret og lodret skunk i det oprindelige hus med 100 mm mineraluld. Ekstraomkostninger i forbindelse med efterisolering af ovennævnte som evt. udskiftning af taget eller renovering af tagetagen skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet. Arbejdet er ikke rentabelt at udføre med nuværende energipris, men bør udføres i forbindelse med renovering.

- Ydervægge

Status: Det oprindelige hus: Ydervæg mod nord er målt ca. 25 cm, og skønnes at være uisoleret massiv mur stedvis med indv. pladebeklædning. Ydervæg mod vest består af ca. 30 cm isoleret hulmure. Der er foretaget boreprøver på sydgavl og vestfacade. For- og bagmure er opført af henholdsvis 11 cm tegl og 10 cm letbeton.
Ydervæg mod syd og øst er målt ca. 36/ 40 cm, og består ifølge forevist fotos af facaderenovering af hulmure isoleret med ca. 125 mm mineraluld. For- og bagmure er henholdsvis 11 cm tegl og 10 cm letbeton.
Let ydervæg i sydlig gavlspids der er opbygget som trækonstruktionsvægge skønnes isoleret med 150 mm mineraluld.
Havestue: Ydervæg mod nord består af ca. 35 cm isoleret hulmure. For- og bagmure er opført i 11 cm tegl. Let ydervæg mod syd og øst der er opbygget som trækonstruktionsvægge skønnes isoleret med 150 mm mineraluld.
Bygning med billardstue: Ydervæg består af ca. 35 cm isoleret hulmure. For- og bagmure er opført i 11 cm tegl.

Forslag 4: Det foreslås, at massive og 30 cm hule ydervægge i det oprindelige hus efterisoleres indvendigt med 150 mm mineraluld afsluttet med gipsplade.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100260094
Gyldigt 7 år fra: 09-03-2012
Energikonsulent: Ole Hansen Firma: OH Rådgivning ApS

Status: Vinduerne og udvendige døre er udført som TRÆ/ALU, og forsynet med energiruder, dog med følgende undtagelser:
Det oprindelige hus: For- og bagdør er af træ. Tagvinduer er af træ, og forsynet med termoruder bortset fra et tagvindue mod nord som er med energiruder.
Bygning med billardstue: Vindue i vestgavl er af træ og forsynet med termorude.

Forslag 6: Det foreslås, at termoruder i vinduer ved udskiftning af glas eller vinduer, udskiftes til energiglas med varm kant.

- Gulve og terrændæk

Status: Det oprindelige hus: Da der ikke forekommer oplysninger om gulvene, vurderes gulvene isoleret i henhold til BR 1982 med en U-værdi på 0,30 W/m2 K, idet det skønnes, at gulvkonstruktionen er renoveret umiddelbart inden tilbygning af havestue og bygning med billardstue i 1985.
Havestue: Da der ikke forekommer oplysninger om gulvene, vurderes gulvene isoleret i henhold til BR 1985 med en U-værdi på 0,20 W/m2 K.
Bygning med billardstue: Da der ikke forekommer oplysninger om gulvene, vurderes gulvene isoleret i henhold til BR 1985 med en U-værdi på 0,20 W/m2 K.
Gulve kan være bedre isoleret.
Der er vandbaseret gulvvarme i køkken, billardrum og begge badeværelser.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation, dog er der mekanisk udsugning fra emhætte og badeværelse ved opgang til 1. sal. Frisk luft kommer ind af vinduer og døre og eventuelle utætheder i klimaskærmen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Boligen opvarmes af en Vølund kedelunit fra 2002 type 815. Brænderen er en Bentone type BEO 10 FV, af ukendt årgang placeret i fyrrum.

Forslag 2: Det foreslås, at nuværende oliekedel og el-vandvarmer erstattes af et nyt jordvarmeanlæg med indbygget varmtvandsbeholder samt at el-radiator i østværelse ved billardstue udskiftes med vandbåret radiator, og at der etableres et 2-strengs rørsystem for ny radiator, som tænkes ført i paneler langs gulv.
Varmepumpe incl. rørtilslutning og nedgravning af jordslange m.v. vurderes at koste ca. kr. 135.000,- Det tilrådes at indhente tilbud fra aut. VVS-installatør.

- Varmt vand

Status: Det oprindelige hus: Varmt brugsvand leveres af en 30 l pre-isoleret varmtvandsbeholder fabrikat Metro, type 907 af ukendt årgang placeret i bryggers.
Bygning med billardstue: Varmt brugsvand leveres af en 30 l pre-isoleret varmtvandsbeholder fabrikat Metro, type 907 fra 2006 placeret i billardrum.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100260094
Gyldigt 7 år fra: 09-03-2012
Energikonsulent: Ole Hansen Firma: OH Rådgivning ApS

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingssystemet er udført som et 2-strenget anlæg. Varmerør er ført skjult i gulvkonstruktioner frem til de enkelte radiatorer. På 1. sal er rør ført i sydlig skunk og i gulv. Cirkulationspumpen er en Grundfos type UPS. Det er ikke muligt at se den præcise type p.g.a. placering.

Forslag 1: Det oprindelige hus: Det foreslås, at uisolerede varmerør i fyrrum isoleres med 30 mm rørskåle.

Forslag 3: Det foreslås, at udskifte den gl. cirkulationspumpe med en ny energipumpe kl. A.

- Armaturer

Status: Der er termostatisk blandingsbatteri i begge brusenicher.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatiske fremløbsventiler.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Alle hvidevarer over 10 år foreslås udskiftet til nye med mærker A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket der bruger mindst el. Se også www.hvidevarerpriser.dk

Vand

- Vand

Status: Begge toiletter er med 2 skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ingen solvarmeanlæg på ejendommen.

- Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpeanlæg på ejendommen.

- Solceller

Status: Der er ingen solcelleanlæg på ejendommen.

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100260094
Gyldigt 7 år fra: 09-03-2012
Energikonsulent: Ole Hansen Firma: OH Rådgivning ApS

- Opførelsesår: 1898
- År for væsentlig renovering: 1985
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 295 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 305 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De opmålinger der er foretaget på ejendommen i forbindelse med energimærkningen, afviger lidt fra oplysningerne på BBR-meddelelse, i det opmålingen viser et samlet boligareal på 305 m2. BBR-meddelelse oplyser et samlet boligareal på 295 m2.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	10.96 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100260094
Gyldigt 7 år fra: 09-03-2012
Energikonsulent: Ole Hansen Firma: OH Rådgivning ApS

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.: 100260094
Gyldigt 7 år fra: 09-03-2012
Energikonsulent: Ole Hansen Firma: OH Rådgivning ApS

Energikonsulent

Energikonsulent:	Ole Hansen	Firma:	OH Rådgivning ApS
Adresse:	Søndertorp 107 7400 Herning	Telefon:	24 60 86 12
E-mail:	oh@bo-syn.dk	Dato for bygningsgennemgang:	09-03-2012

Energikonsulent nr.: 250603

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