Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Ledvogtervej 3
Postnr./by:	9560 Hadsund
BBR-nr.:	846-004341
Energimærkning nr.:	100093993
Gyldigt 5 år fra:	21-08-2008
Energikonsulent:	Hans Bruun Jespersen Firma: PP Rådgivning A/S

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 31500 kr./år
- Forbrug: 3313 liter olie

Det varierer, hvor meget varme den enkelte husejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, husstandsstørrelse, forbrugsvaner og ønsket temperatur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet, hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidste side.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

A er det bedst opnåelige energimærke, herefter B osv. og G er det dårligste.

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt.flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Massive ydervægge efterisoleres med ca. 100 mm mineraluld og pladebeklædning.	860 liter Fyringsgasolie , 47 kWh el	8270 kr.	60280 kr.	7.3 år
2	Tagkonstruktion efterisoleres op til ca. 300 mm mineraluld.	142 liter Fyringsgasolie	1360 kr.	17669 kr.	13 år
3	Oliekedel udskiftes til ny kondenserende oliekedel.	683 liter Fyringsgasolie , 43 kWh el	6580 kr.	45000 kr.	6.8 år
4	Cirkulationspumpe udskiftes til sparepumpe.	490 kWh el	980 kr.	3000 kr.	3.1 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093993
Gyldigt 5 år fra: 21-08-2008
Energikonsulent: Hans Bruun Jespersen Firma: PP Rådgivning A/S

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Forklaring:
Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en standardiseret anvendelse af bygningen. Der er således ikke taget hensyn til evt. individuelle afvigelser i anvendelse af bygningen. Investeringerne er baseret på et skøn over omkostningerne ved at gennemføre forslagene. Ikke alle besparelsesforslag giver udslag i enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

De skønnede investeringsomkostninger inkluderer materialer, timeløn samt evt. omkostninger til projektering, byggeplads og andre følgeomkostninger.Tilbagebetalingstiden er det antal år, der skal bruges til at tjene investeringen hjem igen. Der er i tilbagebetalingstiden ikke taget højde for evt. låneomkostninger.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse og financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

- Samlet varmebesparelse: 15300 kr./år
- Samlet elbesparelse: 1160 kr./år
- Investeringsbehov: 125900 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 16500 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 8189 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 8310 kr./år

Konklusion:
Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: E

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 procent. Overslaget er ekskl. stiftelsesomkostninger til lån. Udgifterne afhænger i sidste ende af lånetypen og aktuelle rentesatser samt muligheder for at optage lånet i forbindelse med optagelsen af lån eller låneomlægning. Kontakt en økonomisk rådgiver, bank eller kreditforening for rådgivning, inden et lån optages.

Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen.

Det er lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændring-



Energimærkning nr.: 100093993
Gyldigt 5 år fra: 21-08-2008
Energikonsulent: Hans Bruun Jespersen Firma: PP Rådgivning A/S

er af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er opført i 1923 og i betragtning af dette i nogenlunde normal isoleringsmæssig stand. Der kan udføres en hel del energiøkonomisk rentable forbedringer i ejendommen.
Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

Bygningen anvendes som enfamiliehus (parcelhus).

Beboelsen er udstyret med brændeovn.
Ved udskiftning af cirkulationspumpe er det vigtigt, at den ikke overdimensioneres, og at der installeres en energibesparende type. Den angivne besparelse er beregnet ud fra, at pumpen altid kører og står på trin 3 det meste af tiden.
Det anbefales at udskifte/renovere vinduer med 1 lag glas.
Ved udskiftning af vinduer er det i dag standard at montere vinduer med lavenergi-ruder. Endvidere anbefales det som hovedregel at montere vinduer med ventilationsåbninger (spalteventiler) i bygninger uden ventilationsanlæg.
Det anbefales at overveje tilslutning til fjernvarme eller udskiftning af oliefyr. Hvis oliefyret skiftes, kan det med fordel flyttes ind i beboelsen.
Varmtvandsbeholder bør isoleres bedre.

Energimærket er udført efter Håndbog for energikonsulenter 2008. Beregninger og indberetning er udført vha. energimærkningsprogrammet EK-Pro.net.

Det registrerede opvarmede areal svarer til det, der fremgår af BBR-oplysningerne:

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 150 mm mineraluld.
Isoleringstykkelsen er målt i forbindelse med registreringen.

Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.
Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med 100 mm mineraluld.
De isoleringsmæssige forhold kan ikke visuelt konstateres og er derfor skønnet ud fra hvad der var normalt på opførelsestidspunktet.

Forslag 2: Tagkonstruktion efterisoleres op til ca. 300 mm mineraluld.
Det skal sikres, at ventilationen af tagkonstruktionen ikke hindres.

- Ydervægge

Status: 22 cm uisoleret massiv ydervæg er med indvendig pladebeklædning i stueetagen og efterisoleret med 50 mm mineraluld og indvendig pladebeklædning på 1. sal.
Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem



Energimærkning nr.: 100093993
Gyldigt 5 år fra: 21-08-2008
Energikonsulent: Hans Bruun Jespersen Firma: PP Rådgivning A/S

beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.

De isoleringsmæssige forhold kan ikke visuelt konstateres og er derfor skønnet ud fra hvad der var normalt på opførelsestidspunktet.

Forslag 1: Massive ydervægge efterisoleres med ca. 100 mm mineraluld og pladebeklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: De fleste vinduer og døre er udført i træ som er monteret med termoruder, vinduer er monteret med et lag glas i ventilationsruder.
Isoleringsevnen er vurderet i forbindelse med registringen.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
De isoleringsmæssige forhold kan ikke visuelt konstateres og er derfor skønnet ud fra hvad der var normalt på opførelsestidspunktet.

Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm Sundolitt under betonen. Gulvet er udført med gulvvarme.
De isoleringsmæssige forhold er i henhold til sælgerens oplysningsskema.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele huset i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i udhus. Anlægget er et centralvarmeanlæg til forsyning af radiatorer og gulvvarmekredse. Kedlen er en gammel solokedel med nyere oliebrænder. Der er stort tab i kedlen. Der er monteret pumpe til cirkulation.

Forslag 3: Oliekedel udskiftes til ny kondenserende oliekedel. Kedlen kan med fordel placeres i boligen.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm isolering. Den er placeret i skunk.

- Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i de fleste opvarmede rum.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093993
Gyldigt 5 år fra: 21-08-2008
Energikonsulent: Hans Bruun Jespersen Firma: PP Rådgivning A/S

Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme.

Fordelingsrør for varmeanlæg er placeret i jord og isoleret med ca. 20 mm. Fordedlingsrør er desuden placeret i terrændæk. Det vurderes at rør er placeret over evt. varmeisolering. Det skønnes at rør er isoleret.
Fordelingsrør for varmeanlæg er via skakte i stueplan ført til tagetagen. Rør er delvis udlagt i skunk. Rør er isoleret med 10 mm.

- Armaturer

Status: Der er bruser-armatur uden termostat og med stort vandforbrug.

- Automatik

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer.

- Pumper varme

Forslag 4: Cirkulationspumpe udskiftes til sparepumpe.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1923
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 90 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 90 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9.5 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093993
Gyldigt 5 år fra: 21-08-2008
Energikonsulent: Hans Bruun Jespersen Firma: PP Rådgivning 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 energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter. Energistyrelsen står for uddannelse, beskikkelse og kvalitetssikring af energikonsulenterne og deres arbejde. Den daglige administration af ordningen varetages af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne, FEM-sekretariatet, på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Forbehold for priser
Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energisparefor slagene 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.

Hvordan læses mærkningen?
Ønskes yderligere oplysninger om, hvordan energimærkningen læses eller er udarbejdet, henvises til hjemmesiden www.sparenergi.dk

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. Klagen vedrørende energimærkningen kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder er andelslejligheder herunder ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Hans Bruun Jespersen	Firma:	PP Rådgivning A/S
Adresse:	Thrigesvej 23 7430 Ikast	Telefon:	96 60 10 10
E-mail:	em@pp-ikast.dk	Dato for bygningsgennemgang:	13-08-2008

Energikonsulent nr.: 102349

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