



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Menuetvej 3
 Postnr./by: 2730 Herlev
 BBR-nr.: 163-029731
 Energimærkning nr.: 918802
 Gyldigt 5 år fra: 06-03-2007
 Energikonsulent: Jørgen Jensen

Firma: Ingeniørfirmaet Jørgen Jensen ApS



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: 33700 kr./år
- Forbrug: 4494 m³ naturgas

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer 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 næstsidsste side.

Energimærke

Lavt forbrug



E1

Højt forbrug

A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
2 Efterisolering til 300 mm	409 m ³ Naturgas , 65 kWh el	3200 kr.	37800 kr.	11.8 år
3 Udskiftning af kedel-unit og ny autmatik.	892 m ³ Naturgas	6090 kr.	51850 kr.	8.5 år

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 energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi 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. Det gøres nedenfor, hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

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



Energimærkning nr.: 918802
 Gyldigt 5 år fra: 06-03-2007
 Energikonsulent: Jørgen Jensen Firma: Ingeniørfirmaet Jørgen Jensen ApS

anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	9400	kr./år
• Samlet elbesparelse:	-482	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	89700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	8900	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	6600	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	2299	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:

Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

D1

Ejendommen har fået energimærke E1. Såfremt hele energiplanen gennemføres vil mærket kunne forbedres til D1. Rentabiliteten af de enkelte forslag er beregnet uden hensyn til låneomkostninger

Lånetype:

Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
1 Efterisolering med 100 mm indvendigt.	558 m ³ Naturgas , 81 kWh el	4350 kr.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.



Energimærkning nr.: 918802
Gyldigt 5 år fra: 06-03-2007
Energikonsulent: Jørgen Jensen Firma: Ingeniørfirmaet Jørgen Jensen ApS

Kommentarer til energimærkningen

Et parcelhus fra 1969 med opvarmet kælder, der isoleringsmæssigt fremstår noglunde i oprindelig stand, uden efterisolering.

Ejendommen er et enfamilehus, bolig.

Hele boligarealet og hele kælderen er regnet som opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er isoleret med 100 mm risolering.

Forslag 2: Loftet bør efterisoleres til 300 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge med 75 mm gasbeton bagmur, 100 mm bats I hulmur, 1/2 sten udvendigt

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er henholdsvis med almindelige termoruder og enkelte energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve i hovedhuset er jfr. tegninger med 50 mm isolering.
Gulvet i pejsestuen med gulvvarme er med gulvvarme, 25-30 cm løs leca jfr. tegning.
Betongulv i havsteun er uisolert, jfr tegning.

- Kælder

Status: Kælderen er regnet som opvarmet.
Kældergulvet er uisolert beton.
Kælderydervæg er 30 cm beton/fundablokke.

Forslag 1: Efterisolering af kælder indvendigt er pt. ikke rentabelt i følge mine beregninger. Såfremt kældervægge skal sættes i stand af andre grunde bør efterisolering foretages.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturlig ventilation med udeluftventiler, aftrækskanaler fra køkken og bad.

Varme



Energimærkning nr.: 918802
Gyldigt 5 år fra: 06-03-2007
Energikonsulent: Jørgen Jensen Firma: Ingeniørfirmaet Jørgen Jensen ApS

- Varmeanlæg

Status: Ældre kedel fra 1966 med indbygget varmtvandsbeholder. Weishaupt gas-blæsbrænder fra 1984.
Der forfindes pejs med indsats til eventuelt supplerende opvarmning.

Forslag 3: Den gamle kedel-unit, bør udskiftes med kondenserende kedel og ny varmtvandsbeholder. Der bør monteres termostatventiler på alle radiatorer. Den nye kedel bør forsynes med autmatik og fremløbsstyring ertil udetemperaturen.

- Varmt vand

Status: Ca. 100 liters varmtvandsbeholder i kedlen.

- Fordelingssystem

Status: 1-strengs varmeanlæg.

- Armaturer

Status: Manuelle radiatorventiler, der er kun termostatventil på en enkelt radiator
Der er ingen natsenkning.
Bemærk at der skal anvendes særlige termostatventiler beregnet for et-strengs varmeanlæg.

EI

- Belysning

Status: Alder på hvidevarer er nyere, 0-5 år jfr. ejers oplysninger.
Ved udskiftning anbefales det at udskifte til nye lavenergi med mærkning A+ eller A++.

- Andre elinstallationer

Status: Toilet med 2 skyl.

Vand

- Vand

Status: Håndvask-, køkken- og brusebatter er et-grebs batteri. Batteri til badekar er med 2 greb.
Det anbefales at bruseamatur og amatur til badekar udskiftes til nye med termostatfunktion.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1969
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)



Energimærkning nr.: 918802
Gyldigt 5 år fra: 06-03-2007
Energikonsulent: Jørgen Jensen

Firma: Ingeniørfirmaet Jørgen Jensen ApS

- Boligareal i følge BBR: 126 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 252 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Arealerne skønnes at stemme overens med oplyste areal på BBR-oversigt

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7.5 kr./m ³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 918802
Gyldigt 5 år fra: 06-03-2007
Energikonsulent: Jørgen Jensen Firma: Ingeniørfirmaet Jørgen Jensen 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 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.



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene 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.spareenergi.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 ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent: Jørgen Jensen Firma: Ingeniørfirmaet Jørgen Jensen ApS
Adresse: Sødalen 13 2820 Gentofte Telefon:
E-mail: joj@pc.dk Dato for bygningsgennemgang: 13-02-2007

Energikonsulent nr.: 100004

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