



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Slagelsegade 12
 Postnr./by: 7400 Herning
 BBR-nr.: 657-118966
 Energimærkning nr.: 200000932
 Gyldigt 5 år fra: 26-04-2007
 Energikonsulent: John Højer Schøler Firma: OBH Ingeniørservice A/S



Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders gennemsnitlige forbrug. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for flerfamiliehuse og er lovpligtig.

Oplyst varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 20516 kr./år
- Forbrug: 41429 kWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: 01/01/06 - 31/12/06

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenterne, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



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
1 Isolering af gulv mod kælder.	4420 kWh Fjernvarme	1770 kr.	25200 kr.	14.2 år
3 Isolering af lemme samt merisolering af loft.	1700 kWh Fjernvarme	680 kr.	13800 kr.	20.3 år
5 Isolering af rør og montering af termostatventiler.	9770 kWh Fjernvarme	3910 kr.	7382 kr.	1.9 år

Forklaring:

Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra den faktiske anvendelse af bygningen. Der er dermed taget hensyn til de faktiske drifttider mv. af bygnings og dens installationer. 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.



Energimærkning nr.: 200000932
 Gyldigt 5 år fra: 26-04-2007
 Energikonsulent: John Højer Schøler Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	6300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	46400	kr. inkl. moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	6300	kr./år

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:

C2

Der er flere rentable forslag for nedbringelse af energiforbruget. Der er angivet enkelte gode besparelsesforslag at realisere i forbindelse med en eventuel ombygning eller renovering af bygningen. For at kunne sammenligne energimærket på forsiden skaltrin med øvrige bygninger kan det oplyses, at en nyopført bygning i dag skal have energimærke B1. Er der tale om lavenergihuse skal mærket helt op på et A.

Besparelsesforslag ved renovering

Hvis ejendommen af anden grund skal reoveres, 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
2 Invendig isolering af ydervæg.	3390 kWh Fjernvarme	1360 kr.
4 Udskiftning af termoruder og ny yderdør.	1990 kWh Fjernvarme	800 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.

Kommentarer til energimærkningen

Det oplyste varmeforbrug er taget fra energimærkets beregning, da der ikke foreligger oplysninger da ejendommen er et dødsbo.



Energimærkning nr.: 200000932
Gyldigt 5 år fra: 26-04-2007
Energikonsulent: John Højer Schøler Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Bygningen er et fritliggende flerfamiliehus i 1½ plan med fuld kælder, opført i 1937 på ialt 156 m².

Der var i forbindelse med besigtigelsen ikke adgang til skunkrum mod øst og etageadskillelse mod kælder. Det har derfor været nødvendigt at skønne konstruktions- og isoleringsforhold i de utilgængelige områder baseret på det generelle isoleringsniveau for bygningen i øvrigt. Kun et destruktivt indgreb/direkte adgang vil kunne verificere forholdene og der kan derfor forekomme afvigelser fra de faktiske forhold.

Isoleringsforhold angående hanebåndsloft, skråvægge og skunk er baseret på visuel kontrol.

Ved boreprøve på facade mod syd blev hulmuren konstateret med ca. 130 mm mineralulds-granulat.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Der er ikke isoleringsforslag til skråvægge pga. pladmangel.

Ejeroplysningskema i forbindelse med energimærkningen er ikke udfyldt af bygningsejer på grund af at ejendommen er et dødsbo. Alder på de hårde hvidevarer kan derfor være behæftede med fejl, der er konsulenten uvedkommende.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hanebåndsloftet er isoleret med 150 mm.

Loftlem er uden isolering.

Skråvæg vurderes isoleret med 150 mm.

Lodret skunk er isoleret med 150 mm.

Skunklem er uisoleret.

Vandret skunk er isoleret med 150 mm.

Forslag 3: Hanebåndsloftet anbefales merisoleret med 100 mm.

Loftlem anbefales isoleret med 150 mm.

Lodret skunk anbefales merisoleret mellem lægter og indvendigt med i alt 100 mm.

Skunklem til lodret skunk anbefales isoleret med 150 mm.

Vandret skunk anbefales merisoleret med 100 mm.

• Ydervægge

Status: 36 cm hulmur efterisoleret hulmur. Konstateret ved boreprøve.



Energimærkning nr.: 200000932
Gyldigt 5 år fra: 26-04-2007
Energikonsulent: John Højer Schøler Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Massiv yderdør er uisoleret.

Forslag 2: Ydermur anbefales merisolert med en indvendig isoleringsvæg med 100 mm isolering.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med 2-lags termoruder. Undtaget er terrassedør i stueetage der er med 2-lags termorude og inderst 1-lags glas i forsatsramme.

Forslag 4: Vinduer og glasdøre er egnet til udskiftning med lavenergiruder. Det vil medføre en væsentlig reduktion af varmetabet på disse bygningsdele.
Den massive yderdør anbefales udskiftet med en ny isoleret dør.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder vurderes at bestå af 1 lag bræddegulv på bjælker med lerindskud med tæppe.
Gulv mod kælder i badeværelse består af beton etageadskillelse, 10-20 cm.

Forslag 1: Gulv mod kælder anbefales isoleret ved indblæsning af med 100 mm i etageadskillelsen.

Gulv mod kælder i badeværelse anbefales isoleret ved opklæbning af 100 mm hårde batts på dækunderside.

Ventilation

• Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, aftrækskanaler og emhætte i køkken og ventiler i vådrum.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen har fjernvarmeanlæg placeret i kælder. Anlægget vurderes at være ældre.
Omsætning til varmt vand sker gennem en varmeveksler af fabrikat Thermix 20.

Forslag 5: Uisolerede varmerør anbefales isoleret for at reducere varmetabet.

Ved at isolere tilslutningsrør med en 30 mm rørskål er besparelsen rentabel.

Recirkulationsanlæg er uden isolering og anbefales isoleret med 30 mm rørskåle med alu i kælderområdet.

Alle radiatorer er uden termostatventiler. Da termostatventiler er en relativ enkel foranstaltning – både montagemæssigt og økonomisk anbefales denne automatik udført.

• Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en varmeveksler. Den vurderes af ældre årgang og er placeret i kælder.



Energimærkning nr.: 200000932
Gyldigt 5 år fra: 26-04-2007
Energikonsulent: John Højer Schøler Firma: OBH Ingeniørservice A/S

Tilslutningsrør fra fjernvarmestik til varmeveksler er uisolerede.

Brugsvandet recirkulationsanlæg er monteret med en ældre cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos type UP 20-7. Pumpen har ingen styring.

Recirkulationsanlægget for det varme brugsvand er placeret i kælder og vurderes uisoleret da der ikke er adgang til hele anlægget.

• Fordelingssystem

Status: Varmefordelingsanlægget vurderes delvis udført som 1-strengt anlæg, men i beregning indgår hele anlægget som værende et 2-strengt anlæg.

Fordelingsanlæggets varmerør er ført i kælder og i etageadskillelse. Rør er isoleret med ca. 20 mm, men flere steder uisolerede.

Der er ført isolerede og uisolerede stigrør op til tagetage igennem boligdelen. Isoleringstilstanden er middel med enkelte uisolerede områder.

• Automatik

Status: Der mangler termostatventiler på alle radiatorer.

El

• Hårde hvidevarer

Status: Alle hårde hvidevarer er over 10 år gamle med et middel elforbrug med undtagelse af køleskab med frostboks der er mellem 5 og 10 år gammel. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A, A+ eller A++.

Vand

• Vand

Status: Toilet er med middel skyllemængde mellem 6 og 8 liter i badeværelse i både stueetage og tagetagen.

• Amatur

Status: Armatur i bruseplads er med ældre 2-grebsblander uden sparebruser i badeværelse i både stueetage og tagetagen.

Håndvask-armatur er med en ældre 2-grebsblander i badeværelse i både stueetage og tagetagen.

Køkkenarmaturer er med nyere 1-grebsblander er uden sparefunktion og ved udskiftning anbefales vandbesparende type.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 1937



Energimærkning nr.: 200000932
 Gyldigt 5 år fra: 26-04-2007
 Energikonsulent: John Højer Schøler Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- År for væsentlig renovering: 0
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 156 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 156 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det samlede boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 156 m². I henhold til min opmåling er boligarealet 156 m², men fordelt med 84 m² i stueetage og 72 m² i tagetagen. Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.4 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3558 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³

Sådan opgøres varmeregningen

De enkeltes lejligheds gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer af lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.

Type	Areal i m ²	Gennemsnitlig årlig energiudgifter
Stueetagen	84	11047 kr.
Tagetagen	72	9468 kr.



Energimærkning nr.: 200000932
Gyldigt 5 år fra: 26-04-2007
Energikonsulent: John Højer Schøler 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 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: John Højer Schøler Firma: OBH Ingeniørservice A/S
Adresse: Bredskifte Allé 11 8210 Århus V Telefon: 70217252
E-mail: jhs@obh-gruppen.dk Dato for bygningsgennemgang: 20-04-2007

Energikonsulent nr.: 101192

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