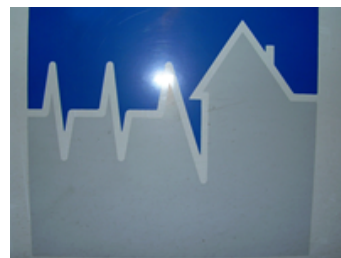




Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Fynsgade 1
Postnr./by: 7400 Herning
BBR-nr.: 657-28304
Energimærkning nr.: 912431
Gyldigt 5 år fra: 14-01-2007
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen

Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning



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

Beregnet varmekonsum

• Udgift inkl. moms og afgifter: 15400 kr./år

• Forbrug: 28150 kWh fjernvarme

Det varierer, hvor meget varme den enkelte hus-ejer bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, hus-standsstørrelse, forbrugsvaner, og ønsket tempe-ratur i boligen. Derfor har energikonsulenten beregnet hvor stort normalforbruget er i denne bolig. Beregningerne baserer sig på en række faste forudsætninger, se afsnittet på næstsidside.

Energimærke

Lavt forbrug



D1

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.

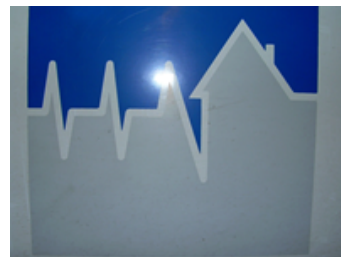
Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af tagetage	3580 kWh Fjernvarme	1430 kr.	21632 kr.	15.1 år

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



Energimærkning nr.: 912431
 Gyldigt 5 år fra: 14-01-2007
 Energikonsulent: J. Ulrik Hansen Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	1500	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	21600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1500	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1589	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-89	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:

C2

De i denne rapport nævnte energispareforslag i form af efterisolering af tagetagen er alle rentable og bør udføres.

Hvis de foreslåede besparelser udføres vil husets fremtidige energimærke blive reduceret til -

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.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

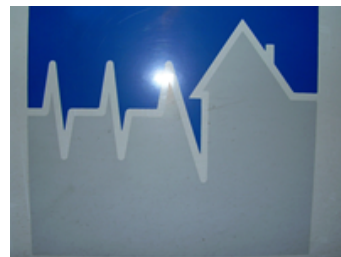
Bygningsreglementet stiller en række krav til bygningsejere i forbindelse med ombygning og andre ændringer af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Huset er fra 1927 - men løbende moderniseret og forbedret.
 Det opvarmede boligareal er på sammenlagt 177 kvm fordelt med 105 kvm i stueetage og resten i tagetagen.

Inden for de sidste år er der isat flere nye vinduer og der er udført nye betongulve.

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med



Energimærkning nr.: 912431
Gyldigt 5 år fra: 14-01-2007
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

andre bygninger til beboelse.

Et nyt enfamilieshus opført efter dagens normer har energimærkning B1

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Husets tagetage er med lidt forskellig isolering.
De skrå vægge er isoleret med 50 - 60 mm isolering.
De vandrette skunke er bjælkelag med isolering i og over - skønnet at svare til ca 50 mm
De lodrette skunke er isoleret med ca 100 .
Hanebåndsloftet er isoleret med ca 150 mm.
Loftlem er isoleret
Isoleringsforholdene er dels konstateret ved gennemgangen, men også i nogen udstrækning skønnet da der ikke alle steder er adgang til fri besigtigelse.
Skråvægisoleringen er ikke alt for god - men med de nugældende energipriser og omkostningerne ved at efterisolere, vil der ikke være rentabilitet heri.

Tagetagen bør ventileres bedre

Forslag 1: Tilgængelige arealer i tætagen bør efterisoleres op til min 250 mm
hvilket vil svare til en efterisolering af hanebåndsloftet på 100 mm, af lodrette skunke med 150 mm og de vandrette skunke med ca 200 mm.

• Ydervægge

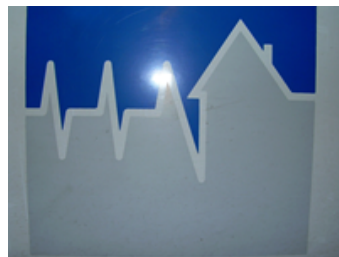
Status: 30 cm hulmur - tegl ud- og indvendig. Efterisoleret med polystyrengranulat.
Hulmursisoleringen er oplyst af sælger.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Flere vinduer er ældre trævinduer med ældre termoruder.
Det kan anbefales at der ved vinduesudskiftning eller ved udskiftning af enkeltruder og lignende anvendes lavenergiruder. Der vil normalt være fornuft i at anvende gode ruder med lav U-værdi og " varm kant"
Flere vinduer og døre er fornyet og de nye elementer er med lavenergiglas.

• Gulve og terrændæk

Status: Der er tale om ret forskellige gulve.
Kælderdækket er skønnet til at være isoleret - svarende til ca 40 mm isolering - der er nye trægulve over.
Der er nyere betongulve i resten af huset - disse er oplyst til at være isoleret med ca 250 mm
Gulvvarme i betongulve i trappeopgang og bad.



Energimærkning nr.: 912431
Gyldigt 5 år fra: 14-01-2007
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

• Kælder

Status: Kælderen er i denne rapport regnet til at være uden egentlig opvarmning (selv om der skulle være enkelte radiatorer) da den må betragtes som en ikke boliganvendelig kælder.
En vis form for varme og ventilation bør være til stede
Det er vigtigt for komforten at der findes en tæt adskillelse (dør - trapperum o.l.) mellem kælder og stueetage

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele huses - dog er der mekanisk udsugning fra køkken (emhætte)og i baderum
Generelt anses ventilationen for at være passende.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med fjernvarme. Traditionel radiatoranlæg med gulvvarme i bad .
Varmearrangementet er placeret i kælder

• Varmt vand

Status: Det varme brugsvand opvarmes med fjernvarme. Gennemstrømningsbeholder med termostisk regulering af temperatur

• Fordelingssystem

Status: Varmeanlægget er traditionel udført med radiatorer i de enkelte rum og rør ført i h.h.v. kælder og under gulve.

• Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorerne.

El

• Belysning

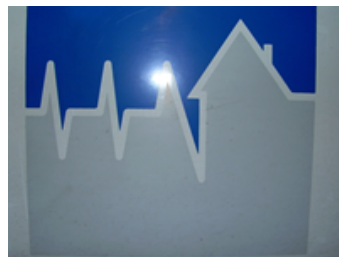
Status: Husets hvidevare er oplyst til at være nyere og det skønnes da også at deres energiforbrug er fornuftig

• Andre elinstallationer

Status: Toiletterne er med lavskylsfunktion

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår: 1927



Energimærkning nr.: 912431
Gyldigt 5 år fra: 14-01-2007
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen

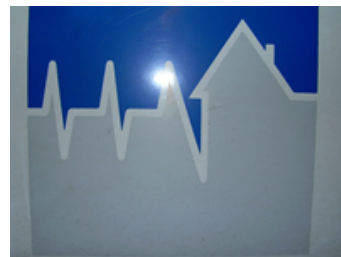
Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

- År for væsentlig renovering: 2004
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 177 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 186 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.4 kr./kWh
Fast afgift på varme:	4098 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 912431
Gyldigt 5 år fra: 14-01-2007
Energikonsulent: J. Ulrik Hansen

Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning

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: J. Ulrik Hansen
Adresse: Bygtoften 19 7430 Ikast
E-mail: juh@arkitekt-ikast.dk

Firma: J. Ulrik Hansen - Byggerådgivning
Telefon: 97153751
Dato for bygningsgennemgang: 29-12-2006

Energikonsulent nr.: 101718

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