



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Museumsgade 64
 Postnr./by: 7400 Herning
 BBR-nr.: 657-152048
 Energimærkning nr.: 200007280
 Gyldigt 5 år fra: 22-08-2008
 Energikonsulent: Kai Graugaard

Firma: Ingeniørfirma Graugaard AS



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

Oplyst varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 33278 kr./år
- Forbrug: 65215 kWh fjernvarme
- Oplyst for perioden: 02/02/07 - 01/01/08

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

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

Besparelsesforslag

Konklusion:
 Der er ingen rentable besparelsesforslag.

Isoleringsstilstanden betegnes som rimelig, og der er ikke mulighed for rentable investeringer i efterisolering, der er enkelte anbefalinger.

Der anbefales kontakt til aut. isolatør for vurdering af mulighed for efterisolering af fladt tag og i etageadskillelse over kældere..

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	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 + op til hhv 300/350mm isolering	1150 kWh Fjernvarme	420 kr.	13400 kr.	31.9 år
2 Udskiftning til energirude	2410 kWh Fjernvarme	870 kr.	40320 kr.	46.3 år



Energimærkning nr.: 200007280
Gyldigt 5 år fra: 22-08-2008
Energikonsulent: Kai Graugaard

Firma: Ingeniørfirma Graugaard AS



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

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er fra 1936, tilbygning i 1965 og 1967, isoleret med indblæst isolering i ældre hulmure, generelt med nyere energivinduer samt efterisolering i tagkonstruktion i ældre bygningsdel.
Del af ejendom er under renovering og henstår tom.

Del af skunkrum kunne ikke besigtiges pga. små lemme og vanskelig adgang. Loftrum er besigtiget fra lem på stige.

Forbrug er for en 11-måneders periode, hvorfor sammenligning ikke er fuldt mulig. Det aktuelle forbrug er større end det beregnede.

I beregningerne regnes med et standard koldt år. Den aktuelle varmeperiode har dog været under normal. Det kan oplyses, at for hver grad, temperaturen kan sænkes, falder varmemeforbruget med 5-10%.

Der henvises iøvrigt til ENERGI styrelsens information pjece om det beregnede og det oplyste forbrug udgivet Januar 2007.

Ejendommen er et flerfamiliehus.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Isolering over hanebånd består af ca. 250/300mm i varierende kvalitet.

Isolering på skråvægge består af ca. 75mm.

Isolering af skunkvægge lodret består af ca. 100/200mm i varierende kvalitet.

Etageadskillelse mod stuen i skunkrum (rum bag den lodrette væg og ud mod tagrenden) er isoleret med ca. 100/200mm, stedvis uisoleret samt mangelfuldt udlagt. Det anbefales at gennemgå isoleringen i skunke, hvor det er mulig og i forbindelse med en renovering af ejendommen, og efterisolere op til gældende vejledninger.

Fladt tag er isoleret med 100mm jf. tegning. Isoleringstykkelserne for områder, der ikke er tilgængelige, er skønnet ud fra byggeteknisk erfaring.

Ved efterisolering af tagkonstruktion skal ventilationen i tagrummet forøges. Ventilationen i tagkonstruktionen er under anbefalet i vejledningerne.

Forslag 1: + op til hhv. 300/350mm isolering



Energimærkning nr.: 200007280
Gyldigt 5 år fra: 22-08-2008
Energikonsulent: Kai Graugaard

Firma: Ingeniørfirma Graugaard AS

• Ydervægge

Status: Ydervægge i ældre bygningsdel består af ca. 360mm hulmur med indblæst isolering, jf. attest.

I nyere bygningsdel ca. 300mm hulmur stedvis med indvendig let konstruktion og varierende isoleringstykkelser à 75/100mm.

Radiatornicher er udført med isolerende sten som bagmur iflg. skøn, der er normalt stort varmetab gennem ydervæggen ved radiatorerne. Det anbefales i forbindelse med renovering af ejendom at efterisolere ved radiatornicher samt ved ændringer af ydervægge, hvor der er opsat ca. 10mm EPS at opbygge disse med isolering, således at en isoleringstykkelse på ca. 200mm totalt opnås.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er energiruder med flerfags vinduer med sprosser, fuger er udført med elastisk fuge, stedvis manglende færdiggørelse.

Der er enkelte vinduer med termoglas. Disse anbefales udskiftet i forbindelse med punktering eller renovering af ejendom.

Skydedørsparti i tilbygning i metal, konstruktion anbefales ændret med mindre vinduesareal og med anvendelse af skydedørssystem med energiglas.

Der er stedvis enkelte vinduer med enkelt-lag glas. Disse anbefales udskiftet til energiruder. Ligeledes ældre ovenlys i jern og dobbeltlag anbefales i forbindelse med udskiftning af tagkonstruktion ændret til ovenlys med energiglas.

Forslag 2: Udskiftning til energirude

• Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse over kælder er stålprofiler med tegl og trægulve på strøer iflg. skøn. Der anbefales kontakt til autoriseret hulmursisolatør for vurdering af mulighed for efterisolering af hulrum. Der er ikke medtaget forslag til efterisolering pga. lav højde i kælder.

• Kælder

Status: Der er fuld kælder. Kælderen regnes ikke som opvarmet og indgår ikke i beregningerne.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i ejendommen, der er emhætte.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommen er opvarmet med fjernvarme, indføring er placeret i kælder.

• Varmt vand

Status: Gennemstrømsvandvarmer Type KVM, stor, placeret i kælder.



Energimærkning nr.: 200007280
 Gyldigt 5 år fra: 22-08-2008
 Energikonsulent: Kai Graugaard

Firma: Ingeniørfirma Graugaard AS

• Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer i stuen er placeret i kælder/terrændæk, anlægget er et 2-strengs anlæg, rør i kælder/terrændæk er isoleret med ca. 15mm isolering, stedvis uisolerede rør ved teknik, anbefales isoleret.

• Automatik

Status: På radiatorer er der monteret fremløbs- og returtermostater, der er ingen automatisk sænkning af temperaturen i bygningen. Der er vejrkompenseringsanlæg med udeføler i ejendommen.

El

• Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarer er af varierende alder over og under 10 år. Der er enkelte nyere. Ved udskiftning bør vælges hvidevarer med energimærket A eller AAA, som er mærket for de apparater, der bruger mindst el.

Vand

• Vand

Status: På eksisterende ældre toiletter, 5 stk., skønnes der mulighed for montering af vandbesparende foranstaltninger, evt. BETA-2 skyl fra Lykkebo. For nærmere oplysninger og vurdering anbefales at kontakte Lykkebo tlf: 9835 5700.
 VAND:
 Kloakken bør først undersøges (mht. fald på ledningen) pga. den mindre mængde vand. Montering af vandbesparende palatorer på alle tapsteder anbefales ligeledes.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1936
- År for væsentlig renovering: 1963
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 380 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 380 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 140 | Etagebolig
- Kommentar til BBR-oplysninger:



Energimærkning nr.: 200007280
 Gyldigt 5 år fra: 22-08-2008
 Energikonsulent: Kai Graugaard

Firma: Ingeniørfirma Graugaard AS

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 0.363 kr./kWh
 Fast afgift på varme: 7590 kr./år
 El: 2 kr./kWh
 Vand: 35 kr./m³

Sådan opgøres varmeregningen

De enkeltes lejlighedsers 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
Lejlighed i stueetagen	168	14712 kr.
Bolig 1. sal	62	5429 kr.
Bolig 2. sal	45	3940 kr.
Bolig 2. sal	43	3765 kr.



Energimærkning nr.: 200007280
Gyldigt 5 år fra: 22-08-2008
Energikonsulent: Kai Graugaard

Firma: Ingeniørfirma Graugaard AS



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 eller 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: Kai Graugaard
Adresse: Kæret 2 7400 Herning
E-mail: ekpro@ing-graugaard.dk

Firma: Ingeniørfirma Graugaard AS
Telefon: 70 22 55 90
Dato for bygningsgennemgang: 12-08-2008

Energikonsulent nr.: 100278

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