



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Bethaniagade 45  
Postnr./by: 7400 Herning  
BBR-nr.: 657-008753  
Energimærkning nr.: 100059985  
Gyldigt 5 år fra: 18-12-2007  
Energikonsulent: Kai Graugaard

Firma: Ingeniørfirma Graugaard AS



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: 10300 kr./år

• Forbrug: 16860 kWh fjernvarme

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 næstsidside.

## Energimærke

### Lavt forbrug



**C1**

### Højt forbrug

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

## Rentable besparelsesforslag

Konklusion:  
Der er ingen rentable besparelsesforslag i denne ejendom.

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

## Besparelsesforslag ved reovering

Hvis ejendommen af anden grund skal reoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i reoveringen. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med reovering af ejendommen.

Lovpligtigt at forbedre ejendommens energitilstand ved ombygning og væsentlige ændringer:

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

## Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er fra 1917, ombygget 1989, isoleret varierende tykkelser i tagkonstruktion 150-250 mm isolering og har termoruder samt indblæst isolering i facader.

Dette energimærke er indberettet under BBR-nr. Bethaniagade 43 pga. indberetningsproblemer.

Besigtigelse af skunke ikke muligt pga. manglende adgang.



Energimærkning nr.: 100059985  
Gyldigt 5 år fra: 18-12-2007  
Energikonsulent: Kai Graugaard

Firma: Ingeniørfirma Graugaard AS

Ejendommen er et rækkehus.

Isoleringstykkelser er skønnet. Såfremt nærmere vurdering af isolering ønskes, skal der ske kontakt til autoriseret isolatør.

Der er kwh-måler.

Ejer ønsker ikke destruktivt indgreb.

Opmåling er af ejendommen og er ca.-mål.

Ventilationen af loftkonstruktionen følger ikke dagens normer. Ved eventuel efterisolering skal der etableres ekstra friskluftadgang til loftrummet, eventuelt ved tagfoden (ved tagrenden).

## Energikonsulentens bygningsgennemgang

### Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Isolering over hanebånd består af ca. 200 mm.

Isolering på skråvægge består af ca. 150 mm.

Isolering af skunkvægge lodret består af ca. 200 mm.

Etageadskillelse mod stuen i skunkrum (rum bag den lodrette væg og ud mod tagrenden) er isoleret med ca. 200 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge består af ca. 360 mm hulmur med indblæst isolering iflg. skøn, der stedvis opsat plader mod ydervægge, opbygning ukendt.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen har dannebroruder med almindeligt termoglas og består af 1-fags vinduer, fugerne mellem vinduer og mur er elastiske.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk består af træ og klinker på beton med 100 mm isolering iflg. skøn. Etageadskillelse over del af kælder tilhører nabo, isoleret iflg. skøn, tykkelse ukendt.

### Varme

- Varmeanlæg

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

Varmefordeling sker ved fordeling med fordampningsmålere til brugsvand i lejligheden og nablejligheden i fællesregnskab. Det samme gælder for varmeanlæg.



Energimærkning nr.: 100059985  
Gyldigt 5 år fra: 18-12-2007  
Energikonsulent: Kai Graugaard

Firma: Ingeniørfirma Graugaard AS

- Varmt vand

Status: 100 l lodretstående varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm, rør uisolerede ved teknik. Varmsforbrug fælles med nabo ejendom og er placeret i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer i stuen er placeret i terrændæk, anlægget er et 2-strengs anlæg, rør i terrændæk og kælder er isoleret med ca. 20 mm isolering.

- Armaturer

Status: På radiatorer er der monteret retur- og fremløbstermostater, der er ingen automatisk sænkning af temperaturen i bygningen.

## El

- Belysning

Status: Ejendommens hårde hvidevarer er under 10 år.

- Andre elinstallationer

Status: På eksisterende ældre toilet 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: 1917
- År for væsentlig renovering: 1989
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 154 m<sup>2</sup>
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m<sup>2</sup>
- Opvarmet areal: 154 m<sup>2</sup>
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus



Energimærkning nr.: 100059985  
Gyldigt 5 år fra: 18-12-2007  
Energikonsulent: Kai Graugaard

Firma: Ingeniørfirma Graugaard AS

- Kommentar til BBR-oplysninger:

## Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 0.4 kr./kWh  
Fast afgift på varme: 3522 kr./år  
El: 2 kr./kWh  
Vand: 35 kr./m<sup>3</sup>



Energimærkning nr.: 100059985  
Gyldigt 5 år fra: 18-12-2007  
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 m<sup>2</sup>, 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](http://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](http://www.spareenergi.dk)

## Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent: Kai Graugaard  
Adresse: Kæret 2 7400 Herning  
E-mail: [ekpro@ing-graugaard.dk](mailto:ekpro@ing-graugaard.dk)

Firma: Ingeniørfirma Graugaard AS  
Telefon: 70 22 55 90  
Dato for bygningsgennemgang: 09-11-2007

Energikonsulent nr.: 100278

Se evt. [www.femsek.dk](http://www.femsek.dk) for opdateret kontaktinformation om energikonsulenten.