Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Weysesvej 5
Postnr./by:	7400 Herning
BBR-nr.:	657-160490
Energimærkning nr.:	100051252
Gyldigt 5 år fra:	12-10-2007
Energikonsulent:	Kim Hedegaard Bested Firma: KHB Consult

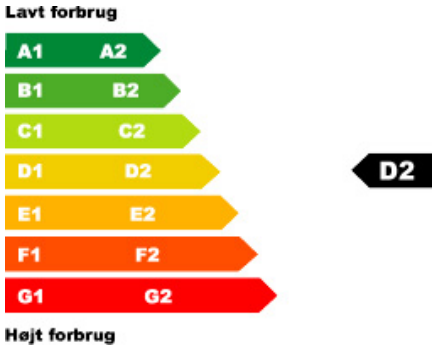
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 14800 kr./år
- Forbrug: 28170 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 næstsidste side.

Energimærke



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	Tilbage-betalingstid
2	Isolere loftlem	170 kWh Fjernvarme	70 kr.	275 kr.	3.9 år
6	Efterisolere varmerør i krybekælder	2950 kWh Fjernvarme	1180 kr.	6490 kr.	5.5 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 gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen at 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



Energimærkning nr.: 100051252
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2007
Energikonsulent: Kim Hedegaard Bested Firma: KHB Consult

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	1300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	6800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	500	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	799	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

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 kreditforenig 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	Efterisolere etageadskillelse mod krybekælder	1090 kWh Fjernvarme	440 kr.
3	Efterisolere på loft	1380 kWh Fjernvarme	550 kr.
4	Udskifte alm. termoruder til energiruder	300 kWh Fjernvarme	120 kr.
5	Udskifte toilet med højt vandforbrug	10 m3 vand	350 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100051252
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2007
Energikonsulent: Kim Hedegaard Bested Firma: KHB Consult

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Trationel opført 60/70´er villa. Bygningen er opført i tidstypiske konstruktioner, hulmur, gitterspær med eternitplader og flade lofter.
I forbindelse med besigtigelse forelå tegning med plan, snit og facader, dateret 15/2/65, rettet d. 15/3/65. herudover forelå plan/-, snit/- og facade tegning på tilbygning dateret 17/5/72, målestok 1:100.

Bygning er opført og anvendes som enfamiliehus.

Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter nuværende normer har energimærke B1. Bygningens energiforbrug til varme er beregnet til D2 hvilket fortæller om et middelstort varmeforbrug.

Bygning regnes opvarmet i samtlige rum.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tagkonstruktion er tidstypisk opført med gitterspær, flade lofter, gennemsnitlig isoleringstykkelse på loft er 200 mm, stedvis 250 mm.

Forslag 2: Loftlem isoleres med 200 mm trykfast isolering, som er regnet som klæbet til overside.

Forslag 3: Det er ikke umiddelbart rentabelt at efterisolere loft, men det anbefales at der i forbindelse med evt. tagrenovering, etablering af varmegenvinding eller lign. arbejder i tagrummet, efterisoleres så den gennemsnitlige isoleringstykkelse er ca. 350 mm.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er iht. tegninger 28 cm isoleret hulmur, tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmur er iht. sælger konstateret i forbindelse med udskiftning af vinduer/døre. Isolering er iht. tegning ca. 75 mm i hulmur. Der er ikke foretaget boreprøver.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre er træ, med energiruder i hovedparten af vinduer og dør, dog er 4 vinduer og to terassedøre mod vest med almindelige termoruder, dateret 06/86. Vinduer/dør med energiruder er dateret henholdsvis 9/8/06, samt vinduer mod syd 23/5/0. Ældre vinduer er udført som et-fags vinduer. Nyere vinduer er udført som to-fags. Hovedparten af fuger om vinduer og døre er elastiske, som er i god stand, dog bør mørtelfuger repareres/udskiftes enkelte steder.

Forslag 4: Det er ikke umiddelbart rentabelt at udskifte de resterende alm. termoruder til lavenergiruder, og det er et valg at lade forbedringen udføre i forbindelse med den almindelige

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100051252
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2007
Energikonsulent: Kim Hedegaard Bested Firma: KHB Consult

vedligeholdelse, som udskiftning af punkterede termoruder, rådskader m.m. Udskiftning af alm. termoruder til energiruder halverer næsten varmetabet i forhold til almindelige termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulve er iht. tegning delvis udført med 20 mm slidlag (beton), 20 cm leca, plastfolie, 8 cm beton, samt sandfyld. isolering. Krybekælderdæk er udført som trægulv, plastfolie, samt 10 cm isolering.

Forslag 1: Isoleringen af etageadskillese mod krybekælder udføres i krybekælder ved opsætning af 100 mm mineraluld nedefra, isoleringen fastholdes med tråd.

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er normal ventileret, med mekanisk udsugning fra emfang/aftræk fra bad/toilet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med fjernvarme, varmeenheder er radiatorer. Køkken/mellemgang er forsynet med 2 radiatorer, som vurderes at være i underkanten af nødvendig jævn varmeforsyning til rummet.
Der er ingen radiatorer i gang og vaskrum.

Forslag 6: Varme og varmtvandsrør i krybekælder efterisoleres til min. 30 mm isolering, evt. ved udskiftning af eksisterende isolering til rørskåle.

- Varmt vand

Status: Varmt vand fra gennemstrøms vandvarmer redan RT 12-28 fra 1990. vandvarmeren er placeret i teknikskab i bryggers. Varmtvandsrør er isoleret med gennemsnitlig 10 mm isolering.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er fremført under krybekælderdæk. Rør er isoleret med gennemsnitlig 10 mm isolering. Anlægget er et to-strengs anlæg med naturlig cirkulation.

- Armaturer

Status: 11 stk. radiatorer, alle er forsynet med termostatventiler. Der er ingen natsænkning.

El

- Belysning

Status: Tørretumbler, skabsfryser og emhætte er oplyst at være 0-5 år gamle, skabsfryser lavenergi. Køleskab, komfur, opvaskemaskine, vaskemaskine, bageovn og kogeplader er mellem 5- 10 år gamle, køleskab uden frost er over 10 år gammel.
Det anbefales at udskifte hårde hvidevarer som er mere end 10 år . I forbindelse med udskiftning af hårde hvidevarer kan med fordel udskiftes til hvidevarer med mærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst energi. Se www.hvidevarer.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100051252
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2007
Energikonsulent: Kim Hedegaard Bested Firma: KHB Consult

- Andre elinstallationer

Status: Der er 1 toilet med højt vandforbrug i bygningen.

Vand

- Vand

Status: Amarturer er generelt med højt - middelhøjt vandforbrug.
Vandhaner uden brug af vandbesparende foranstaltninger, giver omkring 7-10 l vand i minuttet. En bruser giver 12-14 l vand i minuttet. Aftappet vand fra haner og brusere, udgør ca. 60% af vandforbruget i en gennemsnitlig husstand. Ved simple vandsparekomponenter kan spares ca. 30% på vandforbruget.

Forslag 5: Toilet er med almindelig lav cisterne og med stort vandforbrug. En udskiftning er ikke rentabel, men ved udskiftning anbefales det at anvende et toilet med dobbelt skyl.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1965
• År for væsentlig renovering:	1972
• Varme:	Fjernvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Skr.)
• Boligareal i følge BBR:	152 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	152 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er overenstemmelse mellem de faktiske og opgivne arealer.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	0.4 kr./kWh
Fast afgift på varme:	3486 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100051252
Gyldigt 5 år fra: 12-10-2007
Energikonsulent: Kim Hedegaard Bested Firma: KHB Consult

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.sparenergi.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 ejerforeneninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser
Inspiration til energibesparelser kan findes på www.sparenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Kim Hedegaard Bested	Firma:	KHB Consult
Adresse:	Istedgade 2 7500 Holstebro	Telefon:	97 42 33 99
E-mail:	khbconsult@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	08-10-2007

Energikonsulent nr.: 102298

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