Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Nederballevænget 13
Postnr./by:	5463 Harndrup
BBR-nr.:	410-004425
Energimærkning nr.:	100093350
Gyldigt 5 år fra:	17-08-2008
Energikonsulent:	Jesper Evald
Firma:	Ingeniørfirmaet Jesper Evald A/S

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: 24100 kr./år
- Forbrug: 2649 m³ naturgas

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

Lavt forbrug



Højt forbrug

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

Besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energiforbruget i bygningen. Forslagene er opdelt i to dele. Først vises besparelsesforslag med god rentabilitet. Her er energibesparelsen så stor, at den betaler investeringen tilbage inden for en periode, som er kortere end to tredjedele af energibesparelsens levetid. De øvrige energibesparelsesforslag har dårligere rentabilitet. Se evt.flere forslag på næste side. Forslagene uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag med god rentabilitet	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Kælderen betragtes i bergningerne som en "kold" kælder, hvorfor det er rentabelt at efterisolere.	611 m³ Naturgas , 34 kWh el	5610 kr.	46200 kr.	8.2 år
5	Det er rentabelt at udskifte gasfyret til et kondenserende gasfyr med udeføler placeret i kælder	355 m³ Naturgas	3260 kr.	40000 kr.	12.3 år
6	Det er rentabelt at efterisolere tilslutningsrør mellem solvarmepaneler og varmtvandsbeholder	72 m³ Naturgas	660 kr.	2000 kr.	3 år

		Årlig	Årlig besparelse i	Skønnet

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093350
Gyldigt 5 år fra: 17-08-2008
Energikonsulent: Jesper Evald Firma: Ingeniørfirmaet Jesper Evald A/S

Øvrige besparelsesforslag	besparelse i energienheder	kr. inkl. moms	investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
3 Det er hensigtsmæssigt at efterisolere loftet til ialt 350 mm	123 m³ Naturgas	1130 kr.	26928 kr.	23.8 år
4 Det er hensigtsmæssigt at udskifte vinduer til energiruder	171 m³ Naturgas	1570 kr.	35760 kr.	22.8 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 enenergibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. ved at 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.

Ved samtidig gennemførelse af flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra summen af de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag.

Besparelse og financiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

- Samlet varmebesparelse: 8800 kr./år
- Samlet elbesparelse: 81 kr./år
- Investeringsbehov: 88200 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 8900 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 5737 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 3162 kr./år

Konklusion:
Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: D

“Øvrige besparelser” viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug der ca. svarer til energiforbruget i nybyggeri.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 30-årigt fastforrentet lån til 5 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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093350
Gyldigt 5 år fra: 17-08-2008
Energikonsulent: Jesper Evald Firma: Ingeniørfirmaet Jesper Evald A/S

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	Tilbage-betalingstid
2 Det er hensigtsmæssigt at efterisolere ydervæggen med 100 mm	194 m³ Naturgas	1780 kr.	104000 kr.	58.4 år

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 et fritliggende enfamiliehus i 1 plan med fuld kælder opført år 1980 på ialt 132 kvm.

Ved boreprøve ved gavl mod nord blev hulmuren konstateret med hulmursisolering. Loft mod tagrum blev konstateret med 200 mm isolering. Det var ved bygningsgennemgangen ikke muligt at besigtige isoleringsforhold angående kælderetageadskillelsen. Denne konstruktion er derfor skønnet som en uisoleret etageadskillelse i letbeton.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft mod tagrum er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol og ejeroplysninger.

Forslag 3: Det er hensigtsmæssigt at efterisolere loftet til ialt 350 mm

- Ydervægge

Status: Ydervæggen er en 30 cm isoleret hulmur. Bagmur er udført af 11 cm tegl. Ydervæggen vurderes udført i henhold til bygningsreglementets krav på udførelsestidspunktet. Isoleringsforhold er baseret på boreprøve ved gavl mod nord og ejeroplysninger.

Forslag 2: Det er hensigtsmæssigt at efterisolere ydervæggen med 100 mm afsluttende med en godkendt beklædning

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har udelukkende vinduer med 2 lags termoruder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093350
Gyldigt 5 år fra: 17-08-2008
Energikonsulent: Jesper Evald Firma: Ingeniørfirmaet Jesper Evald A/S

Forslag 4: Det er hensigtsmæssigt at udskifte vinduer til energiruder

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er udført som en uisoleret letbetonadskillelse med klinker/tæpper på beton.

Forslag 1: Kælderen betragtes i bergningerne som en "kold" kælder, hvorfor det er rentabelt at efterisolere underside af letbetondæk med 100 mm afsluttende med en godkendt beklædning

- Kælder

Status: I kælderen er nogle radiatorer monteret. Kælderen forudsættes dog ikke opvarmet.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningens varmeproducerende anlæg er en nyere middel naturgaskedel af fabrikat Junkers, der er fra 1998. Kedlen har lukket forbrænding og er væghængt i garage. Ved besigtigelsen forefandtes et for gammelt mærkat dateret den 03-06-2003 vedrørende eftersyn. Det er husejers forpligtigelse, at der foretages eftersyn af teknisk ekspert.

Forslag 5: Det er rentabelt at udskifte gasfyret til et kondenserende gasfyr med udeføler placeret i kælder

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres af et solvarmeanlæg type AR-con. Brugsvandet opbevares i en præisoleret beholder på 160 liter, der vurderes at være af nyere årgang og placeret i kælder. Isoleringen er intakt.

Forslag 6: Det er rentabelt at efterisolere tilslutningsrør mellem solvarmepaneler og varmtvandsbeholder med 30 mm rørskåle

- Fordelingssystem

Status: Varmefordelingen til radiatorer sker ved et 2-strengs anlæg. Varmefordelingen til radiatorer er ført separat til hver radiator. Varmerørerne er ført under loft i kælder i en isoleret lukket kanal. Isoleringstilstanden vurderes god, dog er der i teknikrum nogle uisoleret rør. I somerperioden er der mulighed for at lukke varmeanlægget ned til kun at producere varmt brugsvand. Ved denne "sommerdrift" spares der på varmebudgettet. I energimærkningen forudsættes dette gjort.

- Armaturer

Status: Armaturer i bruseplads er med 1-grebsblander. Håndvask armatur er med 1- grebsblander

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093350
Gyldigt 5 år fra: 17-08-2008
Energikonsulent: Jesper Evald Firma: Ingeniørfirmaet Jesper Evald A/S

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler på fremløb. Der er registreret 6 radiatorer i stueplan med termostatventiler. Termostatventiler kan med tiden miste evnen til at fungere korrekt. Det anbefales derfor 1 gang årligt at kontrollere termostatventiler for funktionssvigt.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Alle hårde hvidevarer er vurderes ældre end 10 år

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med middel skyllemængde på mellem 6 - 8 liter

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er monteret et solvarmeanlæg på ca. 3,5 m2 af fabrikat AR-con som supplement til varmtvandsforsyningen. Anlægget vurderes at være af nyere årgang.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1980
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 132 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 132 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er foretaget i forbindelse med energimærkningen, er i god overensstemmelse med BBR-Oversigten, hvad angår anvendelse og arealopgørelse for boligdelen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 9.1 kr./m³
Fast afgift på varme: 0 kr./år

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100093350		
Gyldigt 5 år fra:	17-08-2008		
Energikonsulent:	Jesper Evald	Firma:	Ingeniørfirmaet Jesper Evald A/S

El:	1.6 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100093350
Gyldigt 5 år fra: 17-08-2008
Energikonsulent: Jesper Evald Firma: Ingeniørfirmaet Jesper Evald 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.

ENERGI STYRELSEN

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:	Jesper Evald	Firma:	Ingeniørfirmaet Jesper Evald A/S
Adresse:	Stenkobbel 6 6440 Augustenborg	Telefon:	74474940
E-mail:	je@bo-syn.dk	Dato for bygningsgennemgang:	14-08-2008

Energikonsulent nr.: 101302

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