Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Nårupvej 26
Postnr./by:	8883 Gjern
BBR-nr.:	740-002137
Energimærkning nr.:	100065664
Gyldigt 5 år fra:	10-02-2008
Energikonsulent:	Jørn Andersen
Firma:	JA-Byggerådgivning

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: 34900 kr./år
- Forbrug: 4368 liter olie

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	Isolere i krybekælder.	660 liter Fyringsgasolie , 34 kWh el	5340 kr.	27050 kr.	5.1 år
2	Hulmursisolere.	496 liter Fyringsgasolie , 26 kWh el	4020 kr.	24605 kr.	6.1 år
3	Isolere i bjælkelag på loft og omkring loftsværelset.	960 liter Fyringsgasolie , 49 kWh el	7770 kr.	35352 kr.	4.5 år
5	Udskifte den gamle kedel med en ny kondenserende kedel.	630 liter Fyringsgasolie , 784 kWh el	6450 kr.	53100 kr.	8.2 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065664
Gyldigt 5 år fra: 10-02-2008
Energikonsulent: Jørn Andersen Firma: JA-Byggerådgivning

6	Isolere uisolerede varmerør i bryggers.	35 liter Fyringsgasolie	280 kr.	1425 kr.	5.1 år
7	Montere termostatventiler på alle radiatorer og aut. for styring af fremløbstemp..	435 liter Fyringsgasolie , 22 kWh el	3520 kr.	7500 kr.	2.1 år

Øvrige besparelsesforslag		Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
4	Udskifte de gamle vinduer og yderdøre med nye med energiruder.	156 liter Fyringsgasolie	1270 kr.	50218 kr.	39.5 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 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: 21700 kr./år
- Samlet elbesparelse: 1600 kr./år
- Investeringsbehov: 149000 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 23300 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 9692 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 13607 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.

I energimærket er der foretaget beregninger på nogle forslag til energibesparende foranstaltninger. Se nærmere om forslagene i beskrivelsen af bygningsdelene nedenfor.



Energimærkning nr.: 100065664
Gyldigt 5 år fra: 10-02-2008
Energikonsulent: Jørn Andersen Firma: JA-Byggerådgivning

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

Hvis ejendommen af anden grund skal renoveres, er der ofte god økonomi i at tænke energibesparelser ind i renoveringen.

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

Huset er et stuehus til et landbrug, som i flg. BBR er opført i 1912.
Huset er i 1½ plan med 98 m2 beboelse i stueetagen og 12 m2 udnyttet til beboelse på 1. sal.
Sælger har ikke beboet huset, hvorfor der ikke findes oplysninger om tidligere varmeforbrug.
Der foreligger ingen tegninger eller beskrivelse af husets opbygning, hvorfor skjulte konstruktioner er skønnet ud fra husets alder og generelle udførelse.

Stuehuset anvendes til beboelse.

Husets stand er under middel og det er næsten ikke isoleret.

Det opvarmede areal er hele boligarealet på 110 m2.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Tag er bølgeeternitplader på lægter og hanebåndsspær.
Omkring loftsværelset er der isoleret med 50 mm på væggene ud mod det åbne loftsrum og 100 mm på loftet over værelset.
Der er ingen isolering i bjælkelaget over stueetagen.
Der er træloft i opholdsstue og i værelse på 1. sal. I øvrige rum er der pudsede lofter eller pladelofter.

Forslag 3: Det vil give energibespareler og være rentabelt at foretage merisolering omkring loftsværelset med 150 mm til ialt 200 mm på væggene og med 200 mm til 300 mm på loft.
Endvidere vil det give energibespareler og være rentabelt at foretage isolering i bjælkelag med



Energimærkning nr.: 100065664
Gyldigt 5 år fra: 10-02-2008
Energikonsulent: Jørn Andersen Firma: JA-Byggerådgivning

ca 125 mm indblæst granulatisolering.

• Ydervægge

Status: Ydermur er udført i 30 cm hulmur, som er uisoleret. Facader er i rødt fuget murværk og bagmur er pudset murværk.
På indv. side af ydervæggene er der de fleste steder påsat celotexplader på lister.

Forslag 2: Det vil give energibespareler og være rentabelt at foretage hulmursisolering med indblæst mineraluldsgranulat.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og yderdøre er i træ.
Der er nyere vinduer med termoruder mod syd. Øvrige vinduer og yderdøre er med enkeltglas og indvendigt er der monteret forsatsrammer med enkeltglas foran de fleste vinduer.

Forslag 4: Det vil være energibesparende at udskifte gamle vinduer og -yderdøre, med nye med energitermoruder og isolerede yderdøre.
Det giver dog ikke imiddelbart en ret god rentabilitet, at udskifte yderdøre og vinduer, men da vinduer og yderdøre er nedbrudt i træet i forvejen, skal der alligevel snarest ske en udskiftning af denne grund.

• Gulve og terrændæk

Status: Der er krybekælder med bjælkelag og bræddegulv. I krybekælderen er der kun isoleret under soveværelset, hvor der er isoleret med 50 mm.
Der er stiftsmosaikgulv i bryggers og badeværelse og der er gulvvarme i badeværelset.

Forslag 1: Det vil give energibesparelser at udføre merisolering under loft i krybekælder. Det er imidlertid en vanskelig og dermed dyr opgave, idet der ikke er ret meget plads at arbejde/bevæge sig på.
I beregningerne er prisen på isolering i krybekælderen sat til 300 kr/m2 incl. moms, og med denne pris giver det en rimelig forrentning af investeringen. Det vil naturligvis give en væsentlig bedre forrentning, såfremt isoleringsarbejdet kan udføres ved "gør det selv arbejde".

• Kælder

Status: Der er krybekælder.

Ventilation

• Ventilation

Status: Ventilation kun via vinduerne, hvori der er ventilrammer foroven.

Varme

• Varmeanlæg

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065664
Gyldigt 5 år fra: 10-02-2008
Energikonsulent: Jørn Andersen Firma: JA-Byggerådgivning

Status: Der er centralvarme fra en ældre DFJ støbejernskedel opstillet i bryggers. Kedlen er på 1,4 m2 med Esso olifyr årgang 1973.
Der er kombi cirkulationspumpe fab Grundfos, type UPS-20-60, 3 trins, 80-110-125 W.
Opvarmningen sker med radiatorer og endv. gulvvarme i badeværelse.

Forslag 5: Det vil give energibesparelser at udskifte den gamle oliefyrede kedel med en ny oliefyret kondenserende kedel. Den gamle kedel er en ældre model, som er uøkonomisk i forhold til en ny kondenserende kedler, men en udskiftning er også en større investering. Beregningerne viser imidlertid, at det er en rentabel investering at udskifte kedlen med en ny kondenserende kedel.
Der er regnet med, at den nye kedel er en kedelunit, hvor varmtvandsbeholder eller -veksler og automatik er indeholdt.

- Varmt vand

Status: Varmt brugsvand leveres fra en ca 150 l varmtvandsbeholder monteret i bryggers over kedlen. set.
Der er termostatblandingsbatteri ved bruser, hvorfor varmtvandsforbruget vurderes til 200 l pr. m2.
Der er ingen cirkulationspumpe på det varme brugsvand, men også under 10 m til fjernestliggende tapsted.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingssystemet for varmeanlægget er 2-strenget og varmerørene fremføres isolerede under bjælkelag i krybekælder.

Forslag 6: Det vil give energibesparelser og være rentabelt at foretage isolering af uisolerede varmerør i bryggers. Der er regnet med en isoleringstykkelse på 20 mm.

- Armaturer

Status: Vandarmatur i køkken og badeværelse er med middel varmtvandsforbrug.
Der er vandbesparende termostatblandingsbatterier ved bruser.

- Automatik

Status: Der er kun rumtermostatventiler på radiatorerne i badeværelse og på den ene radiator i opholdsstuen.

Forslag 7: Det vil være energibesparende og en god investering at installere automatik til central styring af fremløbstemperaturen og at udskifte 5 manuelle radiatorventiler med 5 termostatstyrede.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Ved salg medfølger følgende hårde hvidevarer: Vaskemaskine, køleskab, kummefryser og komfur, og alle er ældre end 10 år.

Skal der anskaffes nye elapparater/hårde hvidevarer, skal man være opmærksom på, at køleskabe, kummefrysere, opvaskemaskiner, fryseskabe, køle/svaleskabe og vaskemaskiner

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065664
Gyldigt 5 år fra: 10-02-2008
Energikonsulent: Jørn Andersen Firma: JA-Byggerådgivning

alle er EU-mærket med hensyn til energiforbrug.
Skalaen går fra A til G, med A som det laveste. Lavenergikomponenter er energimærket med A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for mindst energiforbrug.

El-forsyningsselskabet kan udlevere en liste over de el-apparater der er på markedet, hvor der både oplyses om elforbrug og om eventuelt vandforbrug.
Informationen er gratis.

Se mere på www.hvidevarepriser.dk.

Vand

- Vand

Status: Toilet er med middel vandforbrug (1 skyl).

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1912
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Fyringsgasolie (liter)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	110 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	110 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	110 | Stuehus

- Kommentar til BBR-oplysninger:

I BBR er boligarealet anført til 110 m2 (98 m2 i stueetagen og 12 m2 på 1. sal.), hvilket stemmer med kontrolmål på stedet.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.8 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100065664
Gyldigt 5 år fra: 10-02-2008
Energikonsulent: Jørn Andersen Firma: JA-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.

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:	Jørn Andersen	Firma:	JA-Byggerådgivning
Adresse:	Solbakken 49 8450 Hammel	Telefon:	86 96 13 98
E-mail:	ja.hammel@gmail.com	Dato for bygningsgennemgang:	07-02-2008

Energikonsulent nr.: 102332

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