Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Næsgårdvej 4
Postnr./by:	8500 Grenaa
BBR-nr.:	707-17392
Energimærkning nr.:	903261
Gyldigt 5 år fra:	27-10-2006
Energikonsulent:	Jørgen Christensen
Firma:	OBH Ingeniørservice A/S

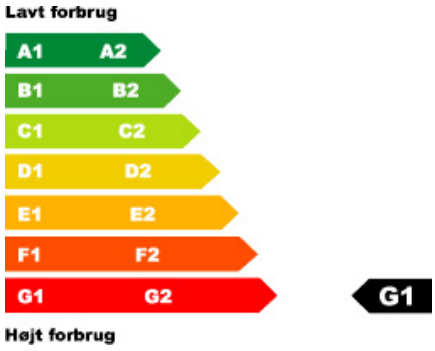
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 26600 kr./år
- Forbrug: 9231 kg træpiller
  4050 kWh elvarme

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	Isolering af hulmur og massiv ydervæg.	2602 kg Træpiller i sække 5 kWh Elvarme , 80 kWh el	5370 kr.	29790 kr.	5.5 år
5	Udskiftning af kedel, isolering af varmtvandsbeholder, udskiftning af cirkulationspumpe.	2854 kg Træpiller i sække 1119 kWh Elvarme , 173 kWh el	14150 kr.	52343 kr.	3.7 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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 903261
Gyldigt 5 år fra: 27-10-2006
Energikonsulent: Jørgen Christensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	12600	kr./år
• Samlet elbesparelse:	478	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	82100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	13100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	6041	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	7058	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:

D2

Energibesparelsesforslagene 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:

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	Efterisolering af gulv mod krybekælder.	365 kg Træpiller i sække 5 kWh Elvarme	750 kr.
3	Efterisolering af loft med 200 mm isolering.	796 kg Træpiller i sække 5 kWh Elvarme , 21 kWh el	1640 kr.
4	Udskiftning af termoruder og 1-lagsruder til lavenergiruder.	196 kg Træpiller i sække 5 kWh Elvarme	400 kr.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 903261
Gyldigt 5 år fra: 27-10-2006
Energikonsulent: Jørgen Christensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

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 opvarmes med træpillefyr med ældre kedel placeret i udhuset. Der er suppleret opvarmning i form af fastbrændsels og brændeovn.

Der er foretaget boreprøve. Der er ingen hulmursisolering.

Der er ikke adgang til skunke og skråvægge. Det har derfor været nødvendigt at skønne isoleringsforholdene. Som udgangspunkt er dels tidstypiske isoleringsmetoder samt det generelle isoleringsniveau for bygningen i øvrigt. Kun ved et destruktivt indgreb kan forholdene verificeres og der kan derfor forekomme afvigelser fra faktiske forhold.

Prisen på 100 mm indvendig efterisolering af massiv ydervæg indeholder lægter af træ eller stål, 100 mm isoleringsbatts, dampspærre, plade ad f.eks. gips og maling. Herudover indeholder prisen flytning af radiatorer og el-kontakter samt inddækning af vinduer og yderdøre, nye vinduesplader og flytning/fornyelse af fodpaneler og fejelister. Placering af dampspærren bør foretages af en fagmand, for at undgå eventuelle fugtproblemer i konstruktionen.

Hulmur isoleres ved indblæsning med granulat, hvilket vil være rentabel. Inden isolering af hulmuren påbegyndes, bør det undersøges, om hulmuren egner sig til hulmursisolering, idet tidligere ventilationsmulighed gennem hulmur reduceres eller eventuelt helt lukkes. Ved isolering af hulmuren stilles der øgede krav til udvendig klimaskærm. Derfor bør facader eftergås for defekte fuger, og eventuel udbedring af revner ved mursten bør foretages. Det anbefales at kontakte eget forsikringsselskab for afklaring af evt. ændrede forsikringsforhold. Arbejdet anbefales udført af en autoriseret isolatør (tilsluttet Dansk Isolerings Kontrol), der udarbejder en isoleringsanalyse før tilbudsgivning.

Bygningens anvendelse er i overensstemmelse med BBR-registreringen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Skunke og skråvægge er med 100 mm isolering. Isolering i skunke er skønnet da der ikke er adgang dertil. Loftet på udhuset er skønnet til 100 mm isolering da der ikke er adgangsforhold til konstruktionen.

Forslag 3: Det anbefales at efterisolere loftet så der er 300 mm isolering ialt.

- Ydervægge

Status: 30 cm hulmur uisoleret tegl udvendig og indvendig, jf. boreprøve i nordfacade og østgavlen. Hoveddører er isolerede og af nyere dato. Massive ydervægge er 23 cm i udhus/bryggers.

Forslag 2: Det anbefales at isolere uisoleret hulmur, samt at efterisolere massiv ydervæg. Se



Energimærkning nr.: 903261
Gyldigt 5 år fra: 27-10-2006
Energikonsulent: Jørgen Christensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

bemærninger dertil tidligere i energimærket.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er med termoruder, energiruder og 1-lags glas.

Forslag 4: I forbindelse med en kommende udskiftning af vinduer og døre mv., bør der vælges vinduer med energiglas. Denne udskiftning er ikke rentabel alene på grundlag af energibesparelsen, men ved at vælge energiglas opnås en væsentlig besparelse.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er med 100 mm isolering - skøn. Krybekældergulvet er med 50 mm isolering - skønnet ud fra tidstypiske forhold. Trægulv på strøer. Klinkegulv på beton i bryggers/udhus med ca. 100 mm leca - skøn.

Forslag 1: Det anbefales at efterisolere gulv mod krybekælder med 200 mm isolering.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation gennem utætheder i klimaskærmen.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ældre dårlig isoleret salamander træpillekedel. Data for kedlen kan ikke registreres.

Forslag 5: Det anbefales at udskifte kedlen og cirkulationspumpen.

• Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes med 110 liter varmtvandsbeholder af mærket Metro placeret i bryggers.

• Fordelingssystem

Status: Der er ingen varmerørsisolering i opvarmede omgivelser.

• Armaturer

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer.

El

• Belysning

Status: Alle hårde hvidevarer er mellem 5 og 10 år gamle med at middel elforbrug, med undtagelse af vaskemaskine og tørretumbler der kun er mellem 0-5 år gamle. Ved udskiftning bør der vælges hvidevarer med mærket A/A+/A++.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 903261
Gyldigt 5 år fra: 27-10-2006
Energikonsulent: Jørgen Christensen Firma: OBH Ingeniørservice A/S

- Andre elinstallationer

Status: I badeværelse er toilet med både stort og lille skyl på henholdsvis 6 og 3 liter.

Vand

- Vand

Status: Armaturer i køkken og er et 2-grebsbatteri.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1953
• År for væsentlig renovering:	0
• Varme:	Træpiller i sække (kg)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	154 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	154 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	2 kr./kg
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 903261
Gyldigt 5 år fra: 27-10-2006
Energikonsulent: Jørgen Christensen Firma: OBH Ingeniørservice 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 energisparefor slagene 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:	Jørgen Christensen	Firma:	OBH Ingeniørservice A/S
Adresse:	Bredskifte Allé 11 8210 Århus V	Telefon:	70217252
E-mail:	jch@obh-gruppen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	26-10-2006

Energikonsulent nr.: 102230

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