Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Østerbakken 35
Postnr./by:	6300 Gråsten
BBR-nr.:	540-008008
Energimærkning nr.:	100094364
Gyldigt 5 år fra:	25-08-2008
Energikonsulent:	Holger Rasmussen
Firma:	Holger Rasmussen

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: 36900 kr./år
- Forbrug: 3749 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	Isolering af gulve mod kælder	120 m³ Naturgas	1190 kr.	18825 kr.	15.8 år
2	Uisolerede hulmure efterisoleres med granulat	592 m³ Naturgas , 32 kWh el	5870 kr.	17690 kr.	3 år
3	Efterisolering af loft	345 m³ Naturgas	3420 kr.	41449 kr.	12.1 år
4	Et lag glas udskiftes til energiruder	35 m³ Naturgas	340 kr.	3944 kr.	11.6 år
6	Udskiftning af kedel og cirkulationspumpe	395 m³ Naturgas , 22 kWh el	3930 kr.	42251 kr.	10.8 år
7	Isolering af uisolerede varmerør i kælder	677 m³ Naturgas , 37 kWh el	6720 kr.	5760 kr.	0.9 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094364
Gyldigt 5 år fra: 25-08-2008
Energikonsulent: Holger Rasmussen Firma: Holger Rasmussen

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
5 Udskiftning af termoruder til lavenergiruder	105 m³ Naturgas	1050 kr.	20115 kr.	19.2 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: 19600 kr./år
- Samlet elbesparelse: 172 kr./år
- Investeringsbehov: 129900 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 19800 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 8450 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 11349 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.

Vedrørende en del af bygningens overflader er der ikke anført forslag til udførelse af forbedringer af isoleringen i henhold til nugældende krav, idet forslagene er udeladt, hvor det ikke skønnes realistisk at gennemføre energibesparelser med de nuværende energipriser.

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.



Energimærkning nr.: 100094364
Gyldigt 5 år fra: 25-08-2008
Energikonsulent: Holger Rasmussen Firma: Holger Rasmussen

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

Tagrummet over tilbygningen er utilgængeligt pga. lille højde og oplag.

Bygningen anvendes som beboelse.
Udestuen er dog ikke medregnet som beboelse.

Bygningen er fra 1960.

Isoleringen svarer til normal isoleringsstandard på opførelsestidspunktet. Der er dog udført efterisolering af loftet.

Bygningens energiforbrug til varme er G, hvilket betyder, at forbruget svarer til over middel for enfamiliehuse.

Bygningen er udelukkende regnet opvarmet med naturgas.

Det er rentabelt at udføre energibesparende foranstaltninger følgende steder: På loftet, uisolerede hulmure, gulv over kælder og vinduer med et lag glas samt på varmeanlægget.

Hele stueplanens beboelse er regnet opvarmet.
Kælderen er ikke regnet opvarmet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftisoleringens uensartede tykkelse i tagrummet i den oprindelige del af bygningen er med baggrund i stikprøver vurderet at svare til 25 mm.
Ifølge den udleverede tegning af tilbygningen er der i loftet indbygget 100 mm mineraluld.
Desuden oplyser sælger, at der er indbygget 50 mm mineraluld mellem de oprindelige lofter og de sænkede lofter.

Forslag 3: I den oprindelige del af bygningen efterisoleres loftet med 250 mm mineraluld.
I tilbygningen efterisoleres loftet med 200 mm mineraluld.
Loftlemmen isoleres og tætnes.
I forbindelse med efterisoleringen anbefales det sikret, at tagrummets ventilation er tilstrækkelig, og at der i loftet er indbygget en forskriftsmæssig dampspærre.

- Ydervægge



Energimærkning nr.: 100094364
Gyldigt 5 år fra: 25-08-2008
Energikonsulent: Holger Rasmussen Firma: Holger Rasmussen

Status: Ydervæggen er ifølge sælger en uisoleret hulmur.
På baggrund af iagttagelser i hulmuren i tagrummet mod SØ må det skønnes, at tilbygningens hulmur er isoleret med granulat.
Øvrige vægge regnes udført som oplyst af sælger.

Forslag 2: Den uisolerede del af hulmuren kan formodentlig efterisoleres ved indblæsning af granulat. Det anbefales, at der anvendes en isolatør, som er medlem af Dansk Isolerings Kontrol. Medlemmer af kontrolordningen oplyses på 3377 3377. Inden indblæsning af granulat i hulmuren anbefales det undersøgt, om muren er egnet til denne form for efterisolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Hovedparten af vinduer og døre er forsynet med termoruder.

Forslag 4: Ruder af et lag glas udskiftes med lavenergiruder.

Forslag 5: Med de nuværende energipriser er det ikke rentabelt at udskifte vinduernes termoruder med lavenergiruder, hvorfor besparelsesforslaget blot viser den mulige besparelse ved at gennemføre tiltaget.
I forbindelse med en fremtidig udskiftning af vinduer anbefales montering af lavenergiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Sælger oplyser, at alle terrændækkets gulve er isoleret med Leca. I øvrigt svarer gulvkonstruktionen ikke til den fremlagte tegning.
Desuden oplyses, at etageadskillelsen over kælderen er uden isolering.

Forslag 1: Gulvene mod kælderen kan rentabelt isoleres under kælderloft med 100 mm mineraluld og pladebeklædning. Inden arbejdet udføres, skal det overvejes, om den deraf følgende reduktion af kælderens rumhøjde er acceptabel.

- Kælder

Status: Bygningen har en mindre kælder.

Ventilation

- Ventilation

Status: Bygningen regnes ventileret med naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med en væghængt naturgaskedel fab. Vaillant, årgang ca. 1999. Kedlen er placeret i kælderen.
I stuen er der placeret en pejs.
Ejeren oplyser, at der er gulvvarme i badeværelset.

Forslag 6: Kedlen udskiftes med en kondenserende gaskedel.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094364
Gyldigt 5 år fra: 25-08-2008
Energikonsulent: Holger Rasmussen Firma: Holger Rasmussen

Der monteres automatisk stop af cirkulationen i varmerørene om sommeren samt udeføler til central styring af fremløbet.

- Varmt vand

Status: I kælderen er der placeret en 50 liter stor, preisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Vaillant. Årgangen kunne ikke registreres.

- Fordelingssystem

Status: I kælder er der mindre strækninger med uisolerede varmerør.

Forslag 7: Kælderens uisolerede varmerør og forbindelsesrørene til varmtvandsbeholderen isoleres med 30 mm mineraluld.
På de rør i kælderen, som er isoleret, ændres isoleringen til 30 mm mineraluld.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Ifølge det oplyste er de ældste hårde hvidevarer ca.6 år gamle.
Ved udskiftning af hvidevarer anbefales det at vælge hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, der hører til blandt de mindst elforbrugende apparater.

Vand

- Vand

Status: Bygningens klosetter skønnes at have et lavt vandforbrug.
Ved udskiftning anbefales klosetter med lille/stort skyl, forudsat afløbssystemet er egnet til dette.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1960
• År for væsentlig renovering:	1975
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	152 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	135 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094364
Gyldigt 5 år fra: 25-08-2008
Energikonsulent: Holger Rasmussen Firma: Holger Rasmussen

- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opvarmede areal er lidt mindre end det i BBR oplyste boligareal.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9.84 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	1.57 kr./kWh
Vand:	42.62 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094364
Gyldigt 5 år fra: 25-08-2008
Energikonsulent: Holger Rasmussen Firma: Holger Rasmussen

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:	Holger Rasmussen	Firma:	Holger Rasmussen
Adresse:	Smedebakken 8 6300 Gråsten	Telefon:	74 46 76 15
E-mail:	hr@HolgerRasmussen.dk	Dato for bygningsgennemgang:	20-08-2008

Energikonsulent nr.: 101330

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