Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Sneglerup Møllevej 1
Postnr./by:	4571 Grevinge
BBR-nr.:	306-4298
Energimærkning nr.:	100107240
Gyldigt 5 år fra:	19-12-2008
Energikonsulent:	Karen Coulthard
Firma:	Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

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: 29500 kr./år
- Forbrug: 3854 liter olie 3.4 skov rummeter brænde

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	Ny indvendig efterisolering.	361 liter Fyringsgasolie , 0.4 skov rummeter Brænde	2890 kr.	73985 kr.	25.6 år
2	Efterisolering af tagrum på hovedhus.	638 liter Fyringsgasolie , 0.8 skov rummeter Brænde , 33 kWh el	5100 kr.	22065 kr.	4.3 år
4	Montering af termostater og styring.	393 liter Fyringsgasolie , 0.5 skov rummeter Brænde , 20 kWh el	3160 kr.	7052 kr.	2.2 år
5	Isolering af rør i tagrum.	158 liter	1090 kr.	2600 kr.	2.4 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100107240
Gyldigt 5 år fra: 19-12-2008
Energikonsulent: Karen Coulthard Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

	Fyringsgasolie , -0 skov rummeter Brænde			

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
3 Udskiftning til lavenergiruder.	315 liter Fyringsgasolie , 0.4 skov rummeter Brænde	2520 kr.	52272 kr.	20.7 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 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:	11200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	148	kr./år
• Investeringsbehov:	105700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	11300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	6875	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	4424	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: E

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

Bygningerne fremstår i en ikke særlig god isoleringsstand.
Kvaliteten af de udførte isoleringsarbejder bør nøje eftergås, hvis disse ønskes bibeholdt inde under yderligere efterisolering.

Før isoleringsarbejder igangsættes bør det planlagte arbejde eftergås og prisberegnes, idet der kan være forhold



Energimærkning nr.: 100107240
Gyldigt 5 år fra: 19-12-2008
Energikonsulent: Karen Coulthard Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

som gør sig gældende, der ikke indgår i rapportberegningen.

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

Ejendommen består af en bygning, der ifølge BBR-ejermeddelelse af 15.12.2008 er opført i 1907 med væsentlig om- eller tilbygning i 1984.

Da der ikke foreligger detailtegninger eller materialebeskrivelse, er vurdering af isolering i lukkede og utilgængelige konstruktioner baseret på et skøn, samt ejers skriftlige ejeroplysning til energirapport.

Der foreligger ingen tekniske specifikationer på de tekniske installationer, hvorfor der er anvendt tekniske data fra tilsvarende produkter, inddata er derfor skønnet.

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B. Bygningens energiforbrug til varme er et G-mærke, hvilket betyder at forbruget er højt.
Ved energibesparende foranstaltninger kan huset opnå en klassificering med E-mærke.

Det er rentabelt at gennemføre flere energibesparelser i form af efterisolering på loft og ved ny indvendig efterisolering af ydermure.

I betragtning af husets almene tilstand/indretning må der dog forventes at være behov for generel istandsættelse/modernisering og i forbindelse med disse arbejder kan også andre besparende foranstaltninger end de i ovenfor nævnte være rentable.

Der er i efterisoleringsvurderingen ikke medregnet priser til nødvendig udskiftning af nedbrudte bygningsdele.

I beregningen ligger olie til grund for samlet opvarmning.
Combikedlen kan anvendes til biobrændsel.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100107240
Gyldigt 5 år fra: 19-12-2008
Energikonsulent: Karen Coulthard Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Hovedhuset er udført med delvis udnyttet 1. sal og hanebåndsspær med tagdækning i eternitplader.
På hanebåndsloft er der isoleret med ca. 100-150 mm isolering over værelsesdel mod syd
Skråvægge skønnes med kun lidt isolering.
Vandret skunk skønnes at fremstå uisoleret. Lodret skunk med ca. 100 mm isolering ud for værelse mod syd.
Stuedel i gavl mod nordøst er med hævet loft.
Det skønnes at loftet er isoleret med ca. 125 mm isolering ilagt i bjælkelaget.
Loft over havestue er en fladtagskonstruktion og skønnes isoleret med 100 mm isolering.
Væg mod uudnyttet tagrum fremstår uisoleret.

Forslag 2: Tagrum anbefales efterisoleret med ialt 250 - 300 mm på hanebåndsloft og 200 mm i vandret og lodret skunk. Hvis skråvægge eftergås anbefales yderligere isolering af disse.
På trægulv over stueloft kan evt udlægges tagisoleringsplader, som kan bære en mindre vægt hvis loftet skal bruges som lager for lettere genstande.
Før efterisolering foretages bør eksisterende isolering samt spær/bjælkelag eftergås for evt. skader. Plastik over eksisterende isolering skal fjernes.
Efterisolering skal udføres iht. gældende vejledninger for sikring af ventilation til tagkonstruktion.

• Ydervægge

Status: Ydervægge i hovedhus er en teglvægskonstruktion med hulmur i stueplan og med massive vægge i øverste gavle.
Der er foretaget hulmurskontrol til venstre for hoveddør, som angav et lille hulrum på få cm. I nordside af nordøstgavl er ligeledes foretaget hulmurskontrol og her er konstateret et hulrum på ca. 10 cm.
Ydervægge er med indvendig pladebeklædning. Ud fra vægtykkelser skønnes der efterisoleret med ca. 50 mm isolering.
Væg i lille stue mod sydøst og entré er muligvis isoleret med tynd polystyrenplade (flamingo) limet på væg. Denne beklædning opfylder ikke krav til brandmodstand.
Havestuen er udført med gasbetonvæg mod nordøst. Denne er med indvendig isolering og træbeklædning.
Isoleringslag skønnet til 50-75 mm.
Vægge under vinduespartier er lette trævægge skønnet med 75 mm isolering.

Forslag 1: Ydervægge består af ældre hulmur formentlig med et så lille hulrum at indblæsning med hulmursisolering ikke vil være rentabelt.
I gavl mod nordøst er dog målt et større hulrum og det bør undersøges nærmere om efterisolering kan foretages her.
Ydervægge har flere steder udfaldne fuger som giver mulighed for kold luft at trænge ind og afkøle hulrum og bagmur. Fuger bør lukkes for vindindtrængning.
Ydervægge er med forskellige former for indv. pladebeklædning.
Det anbefales at afrense vægge ind til bagmur og genopbygge en ny isoleret indervæg i stålskelet, 100 mm mineraluld, dampspærre og indv. vægplade i gips eller lignende.
Det er vigtigt at dampspærre udføres i tæt udførelse efter gældende forskrifter.
Radiatorer og el må påregnes flyttet med ud ved efterisoleringen.
Let væg i tagrum mod uisolerede del efterisoleres med 250 - 200 mm fastholdt i stålskelet.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.



Energimærkning nr.: 100107240
Gyldigt 5 år fra: 19-12-2008
Energikonsulent: Karen Coulthard Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

Status: Vinduer og glasdøre i hovedhus er ældre og er udført i træ med termoruder.
Vinduespartier i havestue er udført i metal og med termoruder.
Døre skønnes isolerede udført med termoruder.
Dør til uopvarmet tagrum er udført som almindelig uisoleret dørplade.

Forslag 3: I forbindelse med udskiftning af vinduer vil det være en mærkbar forbedring at montere lavenergiruder.
Trævinduer trænger generelt til udskiftning, men hvis det ikke er den første forbedring der foretages, vil det være energibesparende at opsætte en midlertidig forsatsrude.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktion er udført som terrændæk med tæppe på beton.
I havestue og i badeværelse forefindes klinkegulv på beton.
Gulve skønnes udført i lecabeton eller med 50 mm isolering .

Ventilation

- Ventilation

Status: Huset er forsynet med oplukkelige vinduer.
Der forefindes kulfilteremhætte i køkken.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygning opvarmes med combifyr type Baxi OT 28 MK2 til olie/fast brændsel. Brænder er type Riello. Kedel er placeret i udhus.
Endvidere forefindes brændeovn i gavlstue i hovedhus og elpanel i havestue.

Brændeovnen indgår ifølge gældende regler kun i begrænset omfang i beregningerne.
Brændeovn vil give et væsentlig tilskud til den samlede opvarmning i det omfang den er i anvendelse.

Forslag 4: Termostatventiler anbefales monteret på alle radiatorer. De eksisterende termostatventiler bør eftergås og udskiftes hvis de er ude af funktion.
Central styring skal tilpasses kedelanlæg og den energikilde som ønskes anvendt.
En anden løsning kunne være at montere urstyrede termostater i de enkelte rum.

- Varmt vand

Status: Det varme vand opvarmes med olie i en ca. 100 ltr. præisoleret varmtvandsbeholder indbygget i unit.

- Fordelingssystem

Status: Varmesystemet er et vandbåret system med radiatorer i alle rum.
Varmerør trækkes primært i tagrum på loftet og føres synligt ned til radiatore.
Rør på loft er delvis isoleret med løst omviklet isolering.
Rør ført i rum fremstår uisoleret.

Forslag 5: Rørtræk i uopvarmede tagrum bør eftergås i isoleringstilstand og evt. efterisoleres.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100107240
Gyldigt 5 år fra: 19-12-2008
Energikonsulent: Karen Coulthard Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

- Automatik

Status: Der forefindes termostater på dele af radiatorer.
6 stk. er med manuel styring.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1907
- År for væsentlig renovering: 1984
- Varme:
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 149 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 149 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det faktiske opvarmede areal afviger fra oplysningerne i BBR-registret ud fra fordeling af kvm. Beregningerne er baseret på skitsemæssig opmåling.
I det beregnede opvarmede areal indgår hovedhus, incl. værelser på 1. sal og tilbygget havestue mod sydøst.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	7 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100107240
Gyldigt 5 år fra: 19-12-2008
Energikonsulent: Karen Coulthard Firma: Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.

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:	Karen Coulthard	Firma:	Madsen & Petersen, Arkitekter m.a.a.
Adresse:	Algade 52-54 4500 Nykøbing Sj.	Telefon:	59 93 19 00
E-mail:	k.c@nyka.dk	Dato for bygningsgennemgang:	17-12-2008

Energikonsulent nr.: 101989

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