Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Emtedalen 6
Postnr./by:	2730 Herlev
BBR-nr.:	163-006928
Energimærkning nr.:	100104906
Gyldigt 5 år fra:	22-11-2008
Energikonsulent:	Sven Nodland Madsen Firma: Arkitektfirma Nodland Madsen ApS

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: 46700 kr./år
- Forbrug: 5701 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 mellem kælder og stueetagen	766 liter Fyringsgasolie , 39 kWh el	6360 kr.	19390 kr.	3 år
2	Hulmursisolering	1198 liter Fyringsgasolie , 61 kWh el	9950 kr.	23776 kr.	2.4 år
3	Isolere tagetagen	297 liter Fyringsgasolie	2470 kr.	22981 kr.	9.3 år
5	Udskifte gl. oliefyr til kondenserende kedelunit + termostatventiler på radiatorerne	1143 liter Fyringsgasolie , 62 kWh el	9490 kr.	53078 kr.	5.6 år
6	Ny rørisolering på varmerør i kælder og	212 liter Fyringsgasolie	1760 kr.	5280 kr.	3 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100104906
Gyldigt 5 år fra: 22-11-2008
Energikonsulent: Sven Nodland Madsen Firma: Arkitektfirma Nodland Madsen ApS

skunke

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
4	Udskifte gl. vinduer til nye med lav-energiruder	179 liter Fyringsgasolie	1490 kr.	57706 kr.	38.7 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: 26200 kr./år
- Samlet elbesparelse: 330 kr./år
- Investeringsbehov: 124500 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 26500 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 8098 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 18401 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.

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



Energimærkning nr.: 100104906
Gyldigt 5 år fra: 22-11-2008
Energikonsulent: Sven Nodland Madsen Firma: Arkitektfirma Nodland Madsen ApS

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 opført i 1935 og er kun meget sparsomt isoleret/efterisoleret. Der er en del rentable forslag til energibesparende foranstaltninger til isolering af tagetagen, gulv mod kælder, nyt fyr og termostatventiler på radiatorerne, rørisolering i kælder og skunke m.v..

Energimærkningens skala fra A til G viser hvor meget energi bygningen bruger til rumopvarmning, sammenlignet med andre beboelsesbygninger. Et nyt eenfamiliehus opført efter dagens normer har energimærke B. Bygninger med energimærke G betyder et højt forbrug efter nutidens normer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: På hanebåndsloftet er der ældre mineraluldsisolering i en varierende tykkelse. Gennemsnit anslået til ca 100 mm. Isoleringen er noget defekt/nedtrådt. Der er ikke gangbro på hanebåndsloftet. Det er ikke muligt at besigtige skråvæggene eller skunkene. Der er ingen skunklemme tilgængelige d.d.. Der er en del opmagasinet indbo/effekter i skunkskabene. Jeg vil på dette grundlag medregne en smule isolering i skunkene/skråvæggene max. svarende til ca 50 mm.
Loftlem er uisoleret og ikke tæt.

Forslag 3: Efterisolere på hanebåndsloftet til ialt min. 300 mm, der udføres gangbro. Loftlemmen tætnes og isoleres. Ny isolering 100 mm, i skråvæggene. Åbne for isolering i skunkene. Der isoleres med 300 mm vandret og lodret, hvor pladsen tillader det. Husk korrekt tagrumsventilation.

- Ydervægge

Status: J.f. 2 stk boreprøver i gavl og facade ses der ingen tegn på at hulmuren er isoleret. Hulmuren er skønnet egnet til hulmursisolering. Hulmuren efterisoleres ved indblæsning af granulat i ydervæggens hulrum. Det anbefales at anvende en aut. isolatør, der er omfattet af en officiel garantiordning. Husk at alle fuger/revner skal være rep. inden isoleringen udføres.

Forslag 2: Isoleringen udføres som indblæst mineraluld. Bør udføres af fa. under Dansk Isolerings Kontrol. Isoleringen udføres udefra.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100104906
Gyldigt 5 år fra: 22-11-2008
Energikonsulent: Sven Nodland Madsen Firma: Arkitektfirma Nodland Madsen ApS

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer/døre er generelt i dårlig stand med trænedbrydende skader m.v.. De fleste er af typen 1-lags + suppl. med en forsatsramme. Enkelte er som koblede rammer og enkelte er med termoruder.
I beregningerne er foreslået og beregnet en vinduesudskiftning.

Forslag 4: Udskifte vinduerne til typer med lav-energiruder. NB: Hvor der p.t. er 2-eller 3-lags ruder er disse ikke medregnet. Døre er ikke medregnet.

- Gulve og terrændæk

Status: Traditionelt bjælkelag mellem kælder og stueplan. Det skønnes muligt at isolere denne etageadskillelse med indblæst mineraluld. Gerne udført samtidig med hulmursisoleringen= samme entreprenør.

Forslag 1: Der isoleres som indblæst mineraluld i etageadskillelsen mellem kælder og stueplan, samt der isoleres med 100 mm isolering på betonlofter mod kælderen

- Kælder

Status: Der er fuld kælder, areal j.f. BBR er 78 m2. Kælderen indgår i beregningerne, men kun som alm. kælder, d.v.s. ikke helt eller delvist opvarmet til boligstandardtemp., 21 grader.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i huset, samt mekansk udsugning fra køkkenet. Huset er vurderet som ikke tæt ved døre/vinduer. Ved vinduesudskiftning tilrådes typer spalteventiler, eller der bør etableres en form for ventilation/styring i ydermurene a.h.t. indeklimaet.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Gl. oliefyret støbejernskedel type Salamander med en "løs" isoleringskappe. Relativt stort varmetab fra kedel + mangelfuld isolering. Brænderen er Sterling dateret/stemplet 1997. Sidste OR-Test har tab% 14,8. Ældre cirkulationspumpe 60 W, max.

Forslag 5: Ny kondenserende oliefyret kedelunit med styringsautomatik/udeføler m.v.. Alternativt kan overvejes en kondenserende N-gas-kedeleunit med styringsautomatik.
Termostatventiler på radiatorene

- Varmt vand

Status: Nyere 110 liters Metro VV-beholder i isoleret kappe.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør af gl. type i ret store dim.. Rør fordelt fra kælderen til stueplan og til tagetagen. Rør i tagetagen er stort set alle skjult i utilgængelige skunke. Det tilrådes i f.m. tagisoleringen at efterisolere rørlængderne i skunkene.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100104906
Gyldigt 5 år fra: 22-11-2008
Energikonsulent: Sven Nodland Madsen Firma: Arkitektfirma Nodland Madsen ApS

Forslag 6: Isolere rør i kælder og skunke med nye 30 mm rør-skåle.

- Armaturer

Status: Gl. armaturer. Nye med termostatblander i badeværelset, tilrådes.

- Automatik

Status: Der er ingen termostatventiler på radiatorerne.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Der er ikke afgivet oplysninger om hårde hvidevarer. Disse vurd. som ældre.

Når hårde hvidevarer skal udskiftes bør vælges typer energimærket A, A+, A++, som er mærkerne der bruger mindst El.
Se www.hvidevarerpriser.dk

Vand

- Vand

Status: Toiletter er med vandsparefunktion (2- skyl)

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Der er ikke solvarmeanlæg.

Bygningen egner sig til solvarme på sydvaendt tagflade. Solvarme er ikke umiddelbart rentabelt, men bør overvejes i f.m. udskiftning af kedel og VV-beholder

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1935
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fyringsgasolie (liter)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 127 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 127 m²

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100104906
Gyldigt 5 år fra: 22-11-2008
Energikonsulent: Sven Nodland Madsen Firma: Arkitektfirma Nodland Madsen ApS

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

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.2 kr./liter
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100104906
Gyldigt 5 år fra: 22-11-2008
Energikonsulent: Sven Nodland Madsen Firma: Arkitektfirma Nodland Madsen ApS

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:	Sven Nodland Madsen	Firma:	Arkitektfirma Nodland Madsen ApS
Adresse:	Gyvelvej 14 2942 Skodsborg	Telefon:	4589 3806
E-mail:	snm@bo-syn.dk	Dato for bygningsgennemgang:	21-11-2008

Energikonsulent nr.: 100198

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