Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Slotsgade 69
Postnr./by:	9330 Dronninglund
BBR-nr.:	810-015481
Energimærkning nr.:	100106735
Gyldigt 5 år fra:	12-12-2008
Energikonsulent:	Carsten Pehrsson
Firma:	Teknikergruppen Nord

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: 12300 kr./år
- Forbrug: 5.6 ton træpiller

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

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
2 Isolering af ydervægge	0.7 ton Træpiller blæst	1550 kr.	102960 kr.	66.4 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



Energimærkning nr.: 100106735
Gyldigt 5 år fra: 12-12-2008
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Teknikergruppen Nord

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

Konklusion:
Øvrige besparelsesforslag kan være rentable ved ændret energipris

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. Følgende foranstaltninger bør overvejes i forbindelse med renovering af ejendommen.

Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1 Isolering af terrændæk.	0.5 ton Træpiller blæst	1120 kr.	181500 kr.	162.1 år
3 Isolering af loft og skråvægge.	0.6 ton Træpiller blæst	1400 kr.	109000 kr.	77.9 år
4 Vinduer/døre: Udskiftning af ruder til lavenergiruder.	0.5 ton Træpiller blæst	1170 kr.	50714 kr.	43.3 år

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

Bygningen er et fritliggende parcelhus i 1 1/2 plan opført i 1981 på ialt 196 m².

Ved besigtigelsen forelå ingen brugbare bygningstegninger. De enkelte bygningsdeles isoleringsforhold er skønnet udfra normale konstruktioner. I overetagen er anvendt de isoleringsværdier der kunne registreres ved besigtigelsen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100106735
Gyldigt 5 år fra: 12-12-2008
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Teknikergruppen Nord

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er isoleret med 200 mm. Skråvæg er isoleret med 150 mm. Vandret og lodret skunk er isoleret med 100 mm. Isoleringsforhold er baseret på visuel kontrol og skøn.

I forbedringsforslaget til merisolering af tageetagen er forudsat nye konstruktionsopbygninger af skråvægge og skunkrum. Det er nødvendiggjort for at sikre korrekt dampspærre og ventilationsforhold. Som princip er skråvægsisolering ført helt ned til tagfoden. Hermed opnås "varme skunke", der vil være afgrænset af skunkvæggen. Temperaturen her vil være den samme som i opholdsrummet og arealet kan anvendes til opbevaring og trækning af varmerør. Det er uden energimæssig betydning om hanebåndsloftet sløjfes og de skråvægge føres helt til kip.
De nye isoleringstykkelser fremgår af forbedringsforslaget. Prisen omhandler kun isoleringsarbejderne.

Forslag 3: Loft er isoleret med 200 mm: Fjerne defekt isoleringsmateriale og efterisolere op til en samlet lagtykkelse på 300 mm på loft. Dampspærreforhold kontrolleres
Skråvæg er med 150 mm isolering: Fjerne indvendig beklædning på skråvægge og eksisterende isolering og isolere indvendigt med min. 275 mm isolering i ny konstruktion. Eksisterende, intakt isoleringsmateriale kan genanvendes.
skunkvægsisolering udgår og erstattes af skråvægsisolering til tagfod.
Skunkgulv kun brand- og lydisoleres.

- Ydervægge

Status: Ydervæg er 11 cm teglstensmur med ca. 60-85 mm indvendig isolering. Isoleringsforhold er baseret på ejeroplysninger og visuelkontrol.

Lette ydermure er konsteret utiltrækkeligt isoleret i forhold til at kunne overholde de energimæssige krav til bygningsdelen. De forslag der er stillet i rapporten omfatter en indvendig isolering med godkendt pladebeklædning.

Forslag 2: Ydervæg er 11 cm teglstensmur med ca. 60-85 mm indvendig isolering: Fjerne eksisterende vægbeklædning samt ældre isolering og montere en indvendig isoleringsvæg med 150 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med 2 lags termoruder. Undtaget er vinduer i karnap der er med lavenergiruder.

Forslag 4: Vinduer/døre: Ruder er egnet til udskiftning med lavenergiruder. Det vil medføre en væsentlig reducering af varmetabet på disse bygningsdele

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk isoleret i henhold til bygningsreglementets krav på udførelsestidspunkt (BR77). Baseret på BR-krav på opførelsestidspunkt.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100106735
Gyldigt 5 år fra: 12-12-2008
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Teknikergruppen Nord

Forslag 1: Terrændæk: Fjerne eksisterende gulv. Ny gulvkonstruktion opbygges med støbt betondæk med gulvvarme på 300 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Den naturlige ventilation sker gennem utætte samlinger mellem loft og vægge og aftrækskanaler i køkken og vådrum.

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i boligen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hveranden time for et godt indeklima. Luftskiftet hindrer også dannelse af skimmelvækst og fugtskader i bygningen. Et ukontrollabelt større luftskifte på grund af utætheder i bygningen vil medføre et varmetab og dermed større opvarmningsomkostninger.

For at reducere det uhensigtsmæssige varmetab gennem utætheder og derved begrænse varmetabet anbefales det at foretage en tætning af utætte samlnger mellem gulv og vægge.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Kedel er fabrikat Kalvis og opstillet i udhus. Stokeren på kedlen er fabrikat Multi 22 fra ca. 2004 i henhold til skilt

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling sker til radiatorer. Desuden er der gulvvarme.

Varmerørene er ført i terrændæk, i boligen og i skunkrum. Der er ført stigrør op igennem boligdelen. Der er helt eller delvist uisolerede rørstrækninger, der grundet utilgængelighed dels er skønnede ud fra opførelsestidspunktet og dels ikke er stillet besparelsesforlsag til.

Længderne, dimensioner og isoleringstykkelser af rørene er skønnede da de er helt eller delvist utilgængelige.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler. Der er registreret 12 radiatorer med termostatventiler.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1981
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Træpiller i sække (ton)
- Supplerende opvarmning: Ingen

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100106735
Gyldigt 5 år fra: 12-12-2008
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Teknikergruppen Nord

- Boligareal i følge BBR: 196 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 196 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	2200 kr./ton
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100106735
Gyldigt 5 år fra: 12-12-2008
Energikonsulent: Carsten Pehrsson Firma: Teknikergruppen Nord

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 energisparetforslagene 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:	Carsten Pehrsson	Firma:	Teknikergruppen Nord
Adresse:	Skrågade 39 9400 Nørresundby	Telefon:	98 17 46 47
E-mail:	teknikergruppen@teknik.dk	Dato for bygningsgennemgang:	05-12-2008

Energikonsulent nr.: 101969

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