Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Lysskovvej 16
Postnr./by:	3000 Helsingør
BBR-nr.:	217-075955
Energimærkning nr.:	100094006
Gyldigt 5 år fra:	21-08-2008
Energikonsulent:	Jørn Blinkenberg Willadsen
Firma:	Arkitekt Jørn Blinkenberg Willadsen

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: 23400 kr./år
- Forbrug: 2461 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
4	Varme og varmtvandsør i kælder isoleres.	185 m³ Naturgas	1780 kr.	5830 kr.	3.3 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Lette ydervægge efterisoleres indefra, dog gavltrekanter udefra.	45 m³ Naturgas	430 kr.	19120 kr.	44.5 år
2	Skrålofter og rem efterisoleres indefra med 100 mm mineraluld + gipsplader.	284 m³ Naturgas	2720 kr.	136400 kr.	50.1 år

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100094006		
Gyldigt 5 år fra:	21-08-2008		
Energikonsulent:	Jørn Blinkenberg Willadsen	Firma:	Arkitekt Jørn Blinkenberg Willadsen

3	Termoruder udskiftes til lavenergitermo.	277 m³ Naturgas	2660 kr.	51669 kr.	19.4 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 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:	1800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	20	kr./år
• Investeringsbehov:	5800	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	377	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	1422	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.

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 ændring-

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094006
Gyldigt 5 år fra: 21-08-2008
Energikonsulent: Jørn Blinkenberg Willadsen
Firma: Arkitekt Jørn Blinkenberg Willadsen

er af bygninger. Kravene betyder blandt andet, at klimaskærm og installationer skal forbedres i forbindelse med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Ejendommen er opført i 1969, og skønnes isoleret efter de regler der var gældende på opførelsestidspunktet.
Huset har ikke fået forbedret sin isoleringsstand siden.
Der foreslås efterisoleringer, der er rentable og som vil give væsentlige besparelser på opvarmningen.

De angivne priser på bespartelsesforslagene kan svinge en del fra egn til egn, og fra entreprenør til entreprenør.
Derfor bør der altid hjemtages et eller fler tilbud på de foreslåede forbedringer.

Bygningen anvendes som privat bebeoelse.

Bygningen er ikke forbedret isoleringsmæssigt siden den blev opført.

Kælderen er ikke medtaget i det opvarmede areal.
I kælder er der mulighed for opvarmning af alle rum.
Varmeforbruget er ikke medtaget ved beregning, da rummene overvejende vurderes som uopvarmet, eller opvarmet til mindre end 20° C.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: I den skrå tagkonstruktion viser tegningsmaterialet 100 mm mineraluld.

Forslag 2: Skrålofter og remme isoleres indvendigt med 100mm mineraluld.
I forbindelse med eventel omlægning af taget er der mulighed for yderligere supplement i tagkonstruktionen.

- Ydervægge

Status: Ydervæggen er 30 cm. hulmursisoleret teglmur.
Træbrystninger er isoleret med 75 mm mineraluld.

Forslag 1: Lette ydervægge isoleres med 100 mm mineraluld og gipsplade. Gavltrekanter efterisoleres udefra

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Husets vinduer er de oprindelige.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094006
Gyldigt 5 år fra: 21-08-2008
Energikonsulent: Jørn Blinkenberg Willadsen
Firma: Arkitekt Jørn Blinkenberg Willadsen

Forslag 3: Termoruder udskiftes til energitermo.

- Gulve og terrændæk

Status: Gulvkonstruktion mod terræn og mod kælder er isoleret med 50 mm mineraluld jf. tegning.

- Kælder

Status: I kælder er der mulighed for opvarmning af alle rum.
Varmeforbruget er ikke medtaget ved beregning, da rummene overvejende vurderes som uopvarmet, eller opvarmet til mindre end 20° C.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation. Samt udsugning fra emhætte og badeværelser.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Varmeanlægget er centralvarmeanlæg med nyere kondenserende naturgasfyr HS med varmtvandsbeholder.
Fyret er placeret i fyrrum i kælderen.

Forslag 4: Varme og varmtvandsrør i kælder isoleres.

- Varmt vand

Status: Forsyningen af varmt brugsvand er fra naturgasfyr-unit, der er placeret i fyrrum i kælder.

- Fordelingssystem

Status: Varmerør til radiatorer er skønnet placeret i gulvkonstruktionen, beliggende over isoleringslaget.

- Automatik

Status: Naturgasfyret er forsynet med temperaturstyring fra udeføler.
Radiatorer har termostatventiler.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarer er af varieret alder.
Ved evt. udskiftning af hvidevarer bør vælges typer med A-mærke.
A++ er mærket for de apparater, der bruger mindst el. Se www.hvidevarepriser.dk

Vand

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100094006
Gyldigt 5 år fra: 21-08-2008
Energikonsulent: Jørn Blinkenberg Willadsen
Firma: Arkitekt Jørn Blinkenberg Willadsen

- Vand

Status: Boligens toilet er med almindeligt skyl. Der anbefales opsat toilet med lavt skyl. Dog skal kloaksystemet undersøges for egnethed til lavt skyl med den mindre vandmængde.

Bygningsbeskrivelse

• Opførelsesår:	1969
• År for væsentlig renovering:	
• Varme:	Naturgas (m³)
• Supplerende opvarmning:	Ingen
• Boligareal i følge BBR:	133 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	133 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	9.5 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100094006		
Gyldigt 5 år fra:	21-08-2008		
Energikonsulent:	Jørn Blinkenberg Willadsen	Firma:	Arkitekt Jørn Blinkenberg Willadsen

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.

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:	Jørn Blinkenberg Willadsen	Firma:	Arkitekt Jørn Blinkenberg Willadsen
Adresse:	Søstræde 13 3000 Helsingør	Telefon:	49 21 88 01
E-mail:	jbw@rkitekt.org	Dato for bygningsgennemgang:	22-07-2008

Energikonsulent nr.: 100545

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