Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Vestergade 44
Postnr./by:	3200 Helsinge
BBR-nr.:	270-027168
Energimærkning nr.:	100068105
Gyldigt 5 år fra:	27-02-2008
Energikonsulent:	Niels Brand

Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

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: 17900 kr./år
- Forbrug: 23.4 MWh fjernvarme

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	Gulv mod kælder isoleres med 100 mm isolering	1.9 MWh Fjernvarme	1120 kr.	17710 kr.	15.8 år
2	Ydervægge isoleres med 125 mm isolering indvendigt	7.4 MWh Fjernvarme	4380 kr.	116820 kr.	26.7 år
4	Isolere tilslutningsrør til vvb	0.6 MWh Fjernvarme	390 kr.	500 kr.	1.3 år
6	Fordelingsrør isoleres med 30 mm isolering	0.9 MWh Fjernvarme	550 kr.	3300 kr.	6 år

Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100068105
Gyldigt 5 år fra: 27-02-2008
Energikonsulent: Niels Brand Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

3	Tagloft isoleres yderligger med 200 mm isolering	1.8 MWh Fjernvarme	1060 kr.	23035 kr.	21.7 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:	6300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	138300	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	6300	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	8996	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-2696	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: C

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

	Årlig	Årlig besparelse i	Skønnet

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100068105
Gyldigt 5 år fra: 27-02-2008
Energikonsulent: Niels Brand Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Besparelsesforslag	besparelse i energienheder	kr. inkl. moms	investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
5 Ny vekslerinstallation	0.1 MWh Fjernvarme	70 kr.	20000 kr.	285.7 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 plan med delvis kælder opført år 1956 på i alt. 89 m².

I henhold til BBR-Oversigt er der foretaget en væsentlig ombygning / tilbygning i år 1967.

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Det var ved bygningsgennemgangen ikke muligt at besigtige isoleringsforhold angående terrændæk.
Disse konstruktioner er derfor skønnet baseret på bygningsreglementets krav for opførelsesåret.
Det generelle isoleringsniveau for bygningen i øvrigt.

Kun et destruktivt indgreb vil kunne verificere forholdene og der kan derfor forekomme afvigelser fra de faktiske forhold.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er på tagloft oplagt ca. 125 mm isolering.
Der er fladt tag ved indgang, skønnet ilagt 100 mm isolering.

Forslag 3: Der bør på tagloft oplægges yderligere 200 mm isolering til i alt 325 mm.

- Ydervægge

Status: Der er 20 cm massive letbeton ydervægge.

Forslag 2: Ydervægge bør isoleres indvendigt med 125 mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100068105
Gyldigt 5 år fra: 27-02-2008
Energikonsulent: Niels Brand Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Status: Bygningen har primært vinduer med lavenergiruder, dog ses vinduer med 1 lag glas.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er uisoleret træbjælke-konstruktion mod kælder.
Der er ved indgang, skønnet uisoleret terrændæk.

Forslag 1: Gulv mod kælder bør isoleres med 100 mm isolering.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturligventilation.
Normal tæt - qn = 0,3 l/s m2 (normalen).

Den naturlige ventilation sker gennem tilfældige utætheder i klimaskærmen, emhætte i køkken og aftræksventiler i vådrum.

Det er vigtigt, at der løbende foregår en udskiftning af indeluften i boligen. Det optimale luftskifte er ca. 1 gang hver anden 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.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen er forsynet med fjernvarmeanlæg opstillet i kælder. Anlægget er fra ca. år 1970.

Forslag 4: Tilslutningsrør til vvb isoleres.

Forslag 5: Ny vekslerinstallation.

- Varmt vand

Status: Hvis bygningen eller boenhedernes boligareal er mellem 60m2 - 240m2: Vandforbrug = 250 l/m2 pr. år.

Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 60 liter.
isoleret med 60 mm af ældre årgang.

Tilslutningsrør fra kedlen har en samlet længde på 3 meter og er helt eller delvist uisolerede tilslutningsrør.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengs- anlæg.
Varmerørene er ført i kælder.
Isoleringstilstanden er middel med enkelte uisolerede områder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100068105
Gyldigt 5 år fra: 27-02-2008
Energikonsulent: Niels Brand Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Uisolerede rør anbefales isoleret for at reducere varmetabet.

Forslag 6: Uisolerede fordelingsrør isoleres med 30 mm isolering.

- Armaturer

Status: Armatur i bruser er med sparebruser.
Håndvaskarmatur er med vandbesparende luftblander.
Køkkenarmatur er med vandbesparende luftblander.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

El

- Hårde hvidevarer

Status: Køleskab under 5 år.
Komfur og emhætte er under 5 år.

Vand

- Vand

Status: Toiletter 1 stk. med middel skyllemængde mellem på 6L og 8L.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1956
- År for væsentlig renovering: 1967
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 89 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 89 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er uoverensstemmelse mellem energimærkningens og BBR-Oversigts boligarealer.

Det samlet boligareal i BBR-Oversigt er angivet til 100 m². I henhold til min opmåling er boligarealet på ca. 89 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100068105
Gyldigt 5 år fra: 27-02-2008
Energikonsulent: Niels Brand Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	593.75 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3962 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100068105
Gyldigt 5 år fra: 27-02-2008
Energikonsulent: Niels Brand Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

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:	Niels Brand	Firma:	Energi- & Ingeniørgruppen A/S
Adresse:	Drejergangen 1C 2690 Karlslunde	Telefon:	70 20 86 86
E-mail:	nb@eig.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-02-2008

Energikonsulent nr.: 101925

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