Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Oliefabriksvej 201
Postnr./by:	2770 Kastrup
BBR-nr.:	185-088545
Energimærkning nr.:	100105538
Gyldigt 5 år fra:	28-11-2008
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: 24700 kr./år
- Forbrug: 2981 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
1	Ydervægge isoleres indvendigt med 100 samt udvendigt 125 mm isolering.	799 m³ Naturgas , 44 kWh el	6720 kr.	119580 kr.	17.8 år
2	Tagloftet isoleres med 300 mm isolering + skrålofter med 150 mm isolering.	341 m³ Naturgas	2870 kr.	68364 kr.	23.8 år
3	Fordelingssystem isoleres med 30 mm isolering.	299 m³ Naturgas	2510 kr.	1650 kr.	0.7 år
4	Cirkulationspumpe udskiftes til ny A-sparepumpe.	268 kWh el	540 kr.	3000 kr.	5.6 år

		Årlig	Årlig besparelse i	Skønnet

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100105538
Gyldigt 5 år fra: 28-11-2008
Energikonsulent: Niels Brand Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

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

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: 11900 kr./år
- Samlet elbesparelse: 696 kr./år
- Investeringsbehov: 192600 kr. inkl moms
- Den samlede besparelse ved de rentable forslag: 12600 kr./år
- Ydelse ved kreditforeningslån: 12528 kr./år
- Resultat efter udgifter til lån er betalt: 71 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: D

Der er beregnet flere rentable besparelsesforslag i energimærkningen af bygningen.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100105538
Gyldigt 5 år fra: 28-11-2008
Energikonsulent: Niels Brand Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

med større renoveringer.

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er et fritliggende parcelhus i 1 plan opført år 1961 på i alt 119 m².

I henhold til bygningsejer / BBR-Oversigt er der foretaget en væsentlig ombygning / tilbygning i år 1983 + 1986.

Bygningsejer var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen forefandtes snittegninger dateret år 1983 + 1986 vedr. tilbygninger.
Disse er benyttet til vurdering af isoleringsforhold omkring ydervægge, skråvægge, loft og terrændæk.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Der er på tagloftet oplagt 50 til 100 mm nedslidt isolering.
I lofter i tilbygninger er der ifølge tegninger oplagt 200 mm isolering.

Forslag 2: Tagloftet bør ekstraisoleres med 300 mm til i alt 350 isolering.
Skrålofter/vægge i tilbygning bør isoleres med ekstra 150 mm til i alt 350 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Der er 20 cm letbeton ydermur i det oprindelige hus fra år 1961.
Der er 30 cm letbeton massiv ydermur i tilbygninger mod øst + vest.

Forslag 1: Der bør udvendigt opsættes 125 mm isoleringsvæg med facadebeklædning.
Der bør indvendigt opsættes 100 mm isoleringsvæg.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Bygningen har primært vinduer med 2 lags termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Der er terrændæk ifølge krav på opførelses tidspunkt år 1961 i det oprindelige hus.
Der er terrændæk i tilbygningen mod øst + vest ifølge krav på opførelses tidspunkt år 1986.

Ventilation

- Ventilation

Status: Naturligventilation.
Delvis utæt - qn = 0,35 l/s m2.
Flere utætte vinduer / døre, der mangler fuger samt utætte samlinger ved lofter.



Energimærkning nr.: 100105538
Gyldigt 5 år fra: 28-11-2008
Energikonsulent: Niels Brand Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

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: Bygningens varmeproducerende anlæg er en naturgaskedel af fabrikat Vaillant fra år ca. 1999 der er opstillet i bryggers.

Supplerende opvarmning med brændeovn.
Varmetilskuddet ved fyring med brændeovn er ikke medtaget i beregningen, da rum er forsynet med radiatorer.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en præisoleret beholder på 50 liter, isoleret med 30 mm fra 1999 år. anlægget er placeret i bryggers og er af fabrikat Vaillant.

Tilslutningsrør fra kedlen har en samlet længde under 1 meter og er derfor ikke medtaget i beregningen.

- Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengs- anlæg.
Varmerørene er ført i terrændæk over isolering og i lofter.

Varmeanlægget er udstyret med et udetemperaturstyrende anlæg. Denne automatik regulerer fremløbstemperaturen i centralvarmevandet til radiatorerne i forhold til udetemperaturen. Det er vigtigt, at anlægget er korrekt indreguleret, således der ikke tilføres mere energi end der er brug for.

Anlægget har monteret cirkulationspumpe.

Forslag 3: Fordelingssystem isoleres 30 mm rørskål m/alu på op til Ø 22 mm varmerør.

- Automatik

Status: Alle radiatorer er forsynet med termostatventiler.

- Pumper varme

Forslag 4: Cirkulationspumpe udskiftes til ny A-sparepumpe.

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100105538
Gyldigt 5 år fra: 28-11-2008
Energikonsulent: Niels Brand Firma: Energi- & Ingeniørgruppen A/S

- Opførelsesår: 1961
- År for væsentlig renovering: 1986
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 119 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 119 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

De registreringer og opmålinger på ejendommen, der er fortaget i forbindelse med energimækningen, er i god overensstemmelse med BBR-oversigt, hvad angår anvendelsen og arealeopgørelser for boligdelen.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	8.3 kr./m³
Fast afgift på varme:	0 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100105538
Gyldigt 5 år fra: 28-11-2008
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.

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:	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:	24-11-2008

Energikonsulent nr.: 101925

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