Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Solbyen 88
Postnr./by:	9000 Aalborg
BBR-nr.:	851-284222
Energimærkning nr.:	100078149
Gyldigt 5 år fra:	02-05-2008
Energikonsulent:	Carl Johan Sørensen 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: 8900 kr./år
- Forbrug: 525 m³ 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
2	Uisoleret gulv mod den uopvarmede del af kælderen: Isolering med 150 mm mineraluld	48 m³ Fjernvarme	480 kr.	13800 kr.	28.8 år
3	Uisoleret 35 cm hulmur: Hulmursisolering	78 m³ Fjernvarme	780 kr.	20760 kr.	26.6 år

	Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
4	Kvistflunk, kvisttag og kvistforside skønnet isoleret med 50 mm: Isolering med 200 mm	20 m³ Fjernvarme	200 kr.	6000 kr.	30 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100078149
Gyldigt 5 år fra: 02-05-2008
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Teknikergruppen Nord

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:	1200	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	34600	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1200	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	2250	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-1050	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

"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.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Isolering af kælderydervægge og kældergulv	83 m³ Fjernvarme	830 kr.	68310 kr.	82.3 år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100078149
Gyldigt 5 år fra: 02-05-2008
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Teknikergruppen Nord

5	Partier med termoruder udskiftes til partier med energiruder med varme kanter	24 m³ Fjernvarme	240 kr.	14940 kr.	62.3 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

Huset er et velbygget rækkehus fra 1958 som har fået efterisoleret tagetage og nogle af de væsentligste vinduespartier/terrassedør er netop blevet udskiftet til nye partier med energiglas. Et kontor indrettet i kælderen er isoleret i mindre omfang på ydervægge og gulv. Huset har en kompakt form idet gavl grænser mod nabohus. Overfladen med varmetab er derfor beskeden i forhold til boligarealet. Endvidere er huset tilsluttet fjernvarme der leveres til en gunstig lav pris, så varmeudgiften er beskeden selv om der er nogle konstruktioner der vil kunne efterisoleres/forbedres i forhold til nutidig isoleringsstandard - der er derfor kun få rentable forslag. Endvidere er der nogle forslag som kan gennemføres i forbindelse med renovering.

Tagetagens isolering er kun sporadisk besigtiget fra en adgangslem mod sydlig skunk. Der er derfor i vid udstrækning tale om skøn og det kan ikke afgøres om den skønnede efterisolering er gennemført på alle skunk- og skråvægsarealer.
Kontor i kælder og toilet/varmerummet i kælderen er regnet opvarmet, mens den øvrige del af kælder er regnet uopvarmet/opvarmet med spildvarme fra rørinstallation, hvilket vurderes at give et nogenlunde vægtet billede af det reele varmeforbrug til kælderen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loft er isoleret med 200-250 mm mineraluld. Isoleringslag er ikke lagt tæt sammen alle steder/ikke overalt tilpasset "perfekt", hvilket kan nedsætte isoleringsvirkning. Ligeledes er isolering ikke tilpasset ved skunklem og har kun begrænset virkning her. Skunkvægge og sknkvægge ser ud fra stikprøvevis kontrol fra skunk ud til at være isoleret med 150 mm mineraluld.

Forslag 4: Kvistflunk, kvisttag og kvistforside skønnet isoleret med 50 mm: Isolering med 200 mm

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 35 cm uisoleret hulmur.

Forslag 3: Uisoleret 35 cm hulmur: Hulmursisolering

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer er generelt uden opdeling og med alm. termoglas dog er nyere 2-fløjet terrassedør mod nord og 2-fagsvindue i stue mod syd begge med energi A-ruder.



Energimærkning nr.: 100078149
Gyldigt 5 år fra: 02-05-2008
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Teknikergruppen Nord

Forslag 5: Partier med termoruder udskiftes til partier med energiruder med varme kanter

- Gulve og terrændæk

Status: Gulv mod kælder er uisoleret støbt jernbetondæk. Kældergulv i kontor er skønsmæssigt isoleret med 50 mm mineraluld eller tilsvarende. Gulv i kældertoilet/varmerum skønnes at være et ældre uisoleret støbt gulv.

Forslag 2: Uisoleret gulv mod den uopvarmede del af kælderen: Isolering med 150 mm mineraluld

- Kælder

Status: I kontor indrettet i kælder er vægge indv. isoleret med skønsmæssigt 30-50 mm mineraluld eller tilsvarende.

Forslag 1: Kælderydervæg: Indv. isolering med 150 mm mineraluld
Kældergulv: Ny gulvkonstrutkion isoleret med 300 mm polystyren

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Huset er tilsluttet fjernvarme og opvarmes generelt med radiatoranlæg, dog er der gulvvarme i badeværelse.

- Varmt vand

Status: Varmt vand produceret med præ-isoleret varmtvandsbeholder opsat i kælder (kældertoiletrum).

- Fordelingssystem

Status: Rør er ført under kælderloft i vid udstrækning inddækket i kasser.

- Automatik

Status: Radiatorer reguleres generelt med fremløbstermostater. Der er dog et par radiatorer på 1. sal med manuelle haner der evt. bør udskiftes hvis de skal bruges i fuld udstrækning. Gulvvarme reguleres også med manuel hane.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1958

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100078149
Gyldigt 5 år fra: 02-05-2008
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen Firma: Teknikergruppen Nord

- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 110 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 110 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	10 kr./m³
Fast afgift på varme:	3650 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100078149
Gyldigt 5 år fra: 02-05-2008
Energikonsulent: Carl Johan Sørensen 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 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:	Carl Johan Sørensen	Firma:	Teknikergruppen Nord
Adresse:	Skrågade 39 9400 Nørresundby	Telefon:	98 17 46 47
E-mail:	teknikergruppen@teknik.dk	Dato for bygningsgennemgang:	18-04-2008

Energikonsulent nr.: 101612

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