Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Christiansdalsvej 48
Postnr./by:	4900 Nakskov
BBR-nr.:	367-006463
Energimærkning nr.:	914754
Gyldigt 5 år fra:	01-02-2007
Energikonsulent:	Ib Hansen

Firma: Ib Hansen Rådgivende Ingeniør ApS FRI

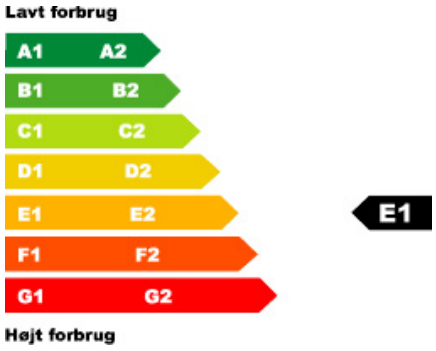
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 15700 kr./år
- Forbrug: 24.1 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



A1 er det bedst opnåelige energimærke, så A2, herefter B1 osv. og G2 er det dårligste.

Rentable besparelsesforslag

Her er energikonsulentens forslag til at reducere energi- og vandforbruget i ejendommen. Se evt. flere forslag på næste side. Forslagene nedenfor uddybes i afsnittet om bygningsgennemgangen.

	Besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbage-betalingstid
1	Montering af acrylplade som forsatsrude.	0.1 MWh Fjernvarme	60 kr.	115 kr.	1.9 år
2	Montering af trådløs føler til vejrkompensering.	2.4 MWh Fjernvarme , 35 kWh el	1280 kr.	3000 kr.	2.3 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 energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske gevinster for ejeren f.eks. i form af lavere vandregning, eller fordi 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. Det gøres nedenfor,hvor der er en vurdering af typiske udgifter ved at lånefinansiere besparelsesforslagene.

Ved samtidig gennemførsel at flere forslag i planen kan den samlede energibesparelse afvige fra sum-



Energimærkning nr.: 914754
Gyldigt 5 år fra: 01-02-2007
Energikonsulent: Ib Hansen Firma: Ib Hansen Rådgivende Ingeniør ApS FRI

men at de besparelser, der opnås ved de enkelte forslag. Derfor vil den samlede besparelse, som er anført nedenfor, ikke nødvendigvis svare til summen af besparelser fra de enkelte forslag.

Besparelser og investeringsbehov

• Samlet varmebesparelse:	1300	kr./år
• Samlet elbesparelse:	59	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	3100	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	228	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	1171	kr./år

Besparelser og finansiering

Konklusion:
Energibesparelserne er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelserne gennemføres, vil mærket kunne forbedres til:

D2

Ejendommens nuværende klimaskærm er rimelig god, men typisk for ejendomme med den pågældende alder. Det vil være muligt at forbedre ejendommens klimaskærm med de forslag, som er angivet i energiplanen, da rentabiliteten er acceptabel.

Lånetype:
Ovenstående er et overslag baseret på et 20-årigt fastforrentet lån til 4 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 kreditforenig 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.

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

Ejendommen er opført i 1954. Ejendommen har fået påbygget udestue i 2000. Der er foretaget forbedringer af ejendommens klimaskærm løbende. Ejendommen er med forholdvis nye vinduer med termoruder.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 914754
Gyldigt 5 år fra: 01-02-2007
Energikonsulent: Ib Hansen Firma: Ib Hansen Rådgivende Ingeniør ApS FRI

Det var ikke muligt at besigtige krybekælder, da der ikke er adgang hertil.

Ejendommen er opført i 1954. Der er foretaget een række forbedringer af klimaskærmen. Ejendommen er forsynet med termoruder i samtlige vinduer og døre. Dog 1 lag glas i det lille vindue i bryggers.

Energimærkets skal viser hvor meget energi ejendommen bruger til opvarmning sammenlignet med andre ejendomme til beboelse. Et nyopført enfamiliehus vil med nugældende normer have et energimærke B1. Ejendommens energimærke er E1, hvilket er ensbetydende med et lidt for højt forbrug, men som er rimeligt når man tager ejendommes materialer og konstruktionsopbygning i betragtning.

Det opvarmede areal udgør 110 m², som er fordelt på stueetage. Der er ingen kælder eller 1. sal.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Loftet er isoleret med 200 mm isolering.

- Ydervægge

Status: Ydervæggene fremstår som massive 25 cm letbetonvægge med puds. Der er ingen indvendige isoleringer på bagmure.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Ejendommen er med relative nye vinduer og døre hvor der er isat termoruder. Dog er der endnu enkelt vindue med 1 lag glas.

Forslag 1: Der monteres acrylplade som forsatsrude på vindue med 1 lag glas i bryggers.

- Gulve og terrændæk

Status: Ejendommens gulve er en kombination af støbte terrændæk og krybekælder/ventileret hulrum. De støbte gulve er sandsynligvis beton på slagger, mens der er 75 mm tangmåtter under krybekælder.

- Kælder

Status: Der er ingen kælder på ejendommen.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation med emhætte og mekanisk ventilation fra badeværelser. Huset er tæt, så der skal ikke fortages yderligere tiltag for at forbedre ejendommens naturlige



Energimærkning nr.: 914754
Gyldigt 5 år fra: 01-02-2007
Energikonsulent: Ib Hansen Firma: Ib Hansen Rådgivende Ingeniør ApS FRI

luftskifte.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Ejendommens varmeforsyning er fjernvarme med veksler styret over Reguleringsventiler. Der er ingen styring for vejrkompensering.

Forslag 2: Der monteres trådløs følger til styring af fremløbstemperatur i relation til udetemperatur.

• Varmt vand

Status: Der er opsat en Metro 110 liter præisoleret varmtvandsbeholder, der opvarmes via fjernvarmen. Der er ingen cirkulation på det varme brugsvand.

• Fordelingssystem

Status: Varmeinstallation som et 2 strenget anlæg, hvor rørene føres skjult under gulv. Der er ingen motorventil til regulering af varmesystem.

• Armaturer

Status: Der er ikke installeret automatikanlæg til styring af fremløbstemperatur i forhold til udetemperaturen.
Der er monteret termostatventiler på samtlige radiatorer.

El

• Belysning

Status: Samtlige hvidevarer er mellem 0-5 år. Følgende indgår i handelen :
Køleskab uden frostboks, el-bageovn, el-kogeplader og emhætte.

• Andre elinstallationer

Status: Der er installeret lavtskyllende toilet med en skyllemængde på 6-1o liter pr. skyl.

Vand

• Vand

Status: Der er installeret armaturer med lavt vandforbrug ved samtlige tapsteder i ejendommen.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Der er ingen solvarme på bygningen.

Bygningsbeskrivelse

Energimærkning



Energimærkning nr.: 914754
Gyldigt 5 år fra: 01-02-2007
Energikonsulent: Ib Hansen Firma: Ib Hansen Rådgivende Ingeniør ApS FRI

- Opførelsesår: 1954
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Krm.)
- Boligareal i følge BBR: 110 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 110 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Der er overensstemmelse imellem det opvarmede og det i BBR angivne opvarmede boligareal.

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	519.26 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3190 kr./år
El:	1.64 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 914754
Gyldigt 5 år fra: 01-02-2007
Energikonsulent: Ib Hansen Firma: Ib Hansen Rådgivende Ingeniør ApS FRI

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:	Ib Hansen	Firma:	Ib Hansen Rådgivende Ingeniør ApS FRI
Adresse:	Valby Langgade 217 2500 Valby	Telefon:	36 45 07 10
E-mail:	ing.fa.ibhansen@get2net.dk	Dato for bygningsgennemgang:	25-01-2007

Energikonsulent nr.: 100149

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