



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Hundborgvej 64
 Postnr./by: 7700 Thisted
 BBR-nr.: 787-024254
 Energimærkning nr.: 100150977
 Gyldigt 5 år fra: 03-03-2010
 Energikonsulent: Flemming Nordentoft Firma: Flemming Nordentoft



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

Beregnet varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 6000 kr./år
- Forbrug: 9.9 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	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolering af lysskakte med 100 mm.	0.1 MWh Fjernvarme	30 kr.	2720 kr.	90.7 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid

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 en energibesparelse, men alle forslag giver økonomiske



Energimærkning nr.: 100150977
 Gyldigt 5 år fra: 03-03-2010
 Energikonsulent: Flemming Nordentoft Firma: Flemming Nordentoft

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 finansiering ved gennemførelse af forslag med god rentabilitet

• Samlet varmesparelse:	100	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Investeringsbehov:	2700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	100	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	175	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	- 75	kr./år

Konklusion:

Besparelsesforslag med god rentabilitet er med stor sandsynlighed en god forretning for bygningssejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej. Hvis alle besparelser med god rentabilitet gennemføres, vil mærket være: B

Huset er isoleret iht gældende krav på opførelsestidspunktet.

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 bygningssejere 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 fra 2009.

Energimærkningens skala fra A1 til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B. Lavenergiklasse 1 huse har mærket A1, og lavenergiklasse 2 huse har mærket A2.



Energimærkning nr.: 100150977
Gyldigt 5 år fra: 03-03-2010
Energikonsulent: Flemming Nordentoft Firma: Flemming Nordentoft

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse

Det opvarmede areal er lig boligarealet.

Huset fremtræder i god og veludført stand.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loftsisolering:
Ved eftersyn er der konstateret følgende:
På loftet er der isoleret med 300 mm. Isoleringen ligger godt. Der ses ikke sprækker mellem isoleringsmåtterne. Iflg bygningstegning er der isoleret med 300 mm kl 37.
Der er for lidt / manglende ventilationsåbninger ved tagfod.
De 2 lysskakte er isoleret med 200 mm.

Forslag 1: Lysskakte bør efterisoleres med 100 mm.

• Ydervægge

Status: Ydervæggen består af 408 mm hulmur.

Iflg bygningstegning nr (99) 1.1 er ydervægge isoleret med 190 mm isolering, og soklen er udført af 2 række 390 mm Leca termblokke.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer og døre:
Der er 1- og 2 fags vinduer med alm. 2-lags energiglas. Det er alu vinduer med gummi tætningslister.
Der er fuget omkring vinduerne med tæt plast fugemasse.
Der er normalt udhæng på huset (ca 40- 50 cm). Der er intet udhæng ved gavlene. Bygningen ligger i bebygget område. Vinduerne er trukket ca 4-5 cm tilbage i forhold til udv. murværk.

• Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk:
Terrændæks isolering kan ej kontrolleres, men i beregninger er gulvet regnet isoleret med 300 mm som anført på bygningstegning.
Der er gulvvarme overalt i huset.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Huset opvarmes med fjernvarme. Der er overalt i huset gulvvarme bestående af PEX rør. Der er styring på de enkelte rum via rumtermostater.

• Varmt vand



Energimærkning nr.: 100150977
Gyldigt 5 år fra: 03-03-2010
Energikonsulent: Flemming Nordentoft Firma: Flemming Nordentoft

Status: Der er en Redan gennemstrømnings vandvarmer, som er placeret i bryggerset.
Rørene er isoleret med 10 mm. og det skønnes, at de ligger på den varme side af isoleringen.

• Fordelingssystem

Status: Fordelingsrør for gulvvarme er skjult i gulvet. Isoleringstykkelser af disse rør kan derfor ej kontrolleres.
Der er på varmesystemet monteret en Grundfoss Alpha 15-60 cirkulationspumpe.

• Armaturer

Status: Der er termostat blandingsbatteri ved bruser .

• Automatik

Status: Der er rumtermostatventiler i alle rum -placeret på væggene.

El

• Belysning

Status: Vedr. elforbruget:
Det anbefales, at der monteres energipærer, hvor det er muligt.

• Hårde hvidevarer

Status: Hvis der skal anskaffes nye elapparater, skal der gøres opmærksom på, at køleskabe, kummefrysere, opvaskemaskiner, fryseskabe, køle/svaleskabe og vaskemaskiner alle er EU-mærket med hensyn til energiforbrug. Skalaen går fra A++ til G, med A++ som det laveste. Dit Elselskab kan tilsende dig en liste over de elapparater, der er på markedet, hvor der både oplyses om elforbrug og om eventuelt vandforbrug. Informationen er gratis.

Vand

• Vand

Status: Der er et væghængt lavskyl toilet i badeværelset.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Huset egner sig til solvarme. Solvarme anvendes oftest til opvarmning af varmt vand. Selve solfangeren (absorberer) placeres på taget og solfangerbeholderen (ca 60 x 60 cm) ved siden af kedlen/varmeinstallationerne.
For yderligere information, kontakt Energitjenesten på tlf 70 333 777 eller på nettet www.energitjenesten.dk. Informationen er gratis.

Oplyst varmekonsum

• Udgifter inkl. moms og afgift:

0 kr./år

• Forbrug:

0 kWh fjernvarme/år



Energimærkning nr.: 100150977
 Gyldigt 5 år fra: 03-03-2010
 Energikonsulent: Flemming Nordentoft Firma: Flemming Nordentoft

• Aflæst periode: -

Kommentar:

Mine udregninger er baseret på, at alle beboelsesrum i gennemsnit opvarmes til 20 gr. i fyringssæsonen. Hvis man i praksis ikke har opvarmet alle rum til denne temp. vil det faktiske varmeforbrug være lavere, end det udregnede forbrug.

Huset har kun været beboet i 1½ mdr.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 2009
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 163 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 163 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme:	259 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3396 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100150977
Gyldigt 5 år fra: 03-03-2010
Energikonsulent: Flemming Nordentoft Firma: Flemming Nordentoft

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.spareenergi.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 ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Inspiration til energibesparelser

Inspiration til energibesparelser kan findes på www.spareenergi.dk

Energikonsulent og gyldighed

Energikonsulent:	Flemming Nordentoft	Firma:	Flemming Nordentoft
Adresse:	Futtrupvej 6 7760 Hurup Thy	Telefon:	97 95 21 49
E-mail:	fl.nordentoft@karby.dk	Dato for bygningsgennemgang:	24-02-2010

Energikonsulent nr.: 100490

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