



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Bautavej 2
 Postnr./by: 7700 Thisted
 BBR-nr.: 787-131522
 Energimærkning nr.: 100075546
 Gyldigt 5 år fra: 16-04-2008
 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: 14700 kr./år
- Forbrug: 1708 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	Tilbagebetalingstid
1 Efterisolere loftet med 100 mm kl. 37.	95 m ³ Naturgas	830 kr.	18209 kr.	21.9 år
Øvrige besparelsesforslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
2 Udskifte exist termoruder med energiglas.	123 m ³ Naturgas	1070 kr.	25318 kr.	23.7 år

Forklaring:

Besparelsesforslagene er udarbejdet på basis af det beregnede energiforbrug i ejendommen ud fra en



Energimærkning nr.: 100075546
 Gyldigt 5 år fra: 16-04-2008
 Energikonsulent: Flemming Nordentoft Firma: Flemming Nordentoft

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 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:	800	kr./år
• Samlet elbesparelse:	10	kr./år
• Investeringsbehov:	18200	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	800	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	1183	kr./år
• Resultat efter udgifter til lån er betalt:	-383	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.

Det er muligt at gennemføre en række investeringer i efterisolering, tætning og forbedring af husets isoleringsmæssige tilstand.

Det er dog ikke rentabelt at gennemføre energimæssige besparelsesforanstaltninger.

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 med større renoveringer.



Energimærkning nr.: 100075546
Gyldigt 5 år fra: 16-04-2008
Energikonsulent: Flemming Nordentoft Firma: Flemming Nordentoft

Kommentarer til energimærkningen

Bygningen er fra 1976. Der er efterisoleret i tagkonstruktionen. Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt eenfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B1.

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.

Det opvarmede areal er lig boligarealet.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Loftsisolering:
Ved eftersyn er der konstateret følgende:
På loftet er der isoleret med 200 mm. For at opnå samme isoleringstykkelse, som der er krav om idag, bør der merisoleres, så der overalt er 300 mm isolering. Man skal ved efterisolering tage højde for, at der tilvejebringes den nødvendige ventilation af tagrummet, og exist dampspærre skal eftergås. Ved evt. skader eller mangler bør der opsættes en helt ny dampspærre som erstatning for den exist. Den nye dampspærre skal slutte helt tæt til tilstødende bygningsdele.

Forslag 1: Efterisolere loftet ved udlægning af yderligere 100 mm isolering.

• Ydervægge

Status: Ydervæggen består af tegl for- og bagmur. Der er ca 75 mm hulmur. Iflg bygningstegning er der isoleret i hulumuren med 75 mm. Det skønnes, at der 10 mm kuldebroafbrydelse er mellem for- og bagmur. Det kan ej umiddelbart kontrolleres.

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer:
Der er 1 fags vinduer med alm. 2-lags termoglas. Vinduerne er med gummi tætningslister. Der er fuget omkring vinduer med tæt plast fugemasse. Vinduer er generelt i god stand.

Udv. døre:
Facadedøren er en pladedør. Det skønnes, at der er isoleret i døren. Der er gummi tætningslister i døren og der er fuget mellem karm og mur med tæt gummi fugning. Bagdøren er med termoglas for oven og isoleret fylding for neden.
Terrassedør er med alm. 2-lags termoglas. Der er fuget omkring døren med tæt plast fugemasse.

Der er normalt udhæng på huset (ca 40- 50 cm). Bygningen ligger i bebygget område. Vinduerne er trukket ca 4-5 cm tilbage i forhold til udv. murværk.



Energimærkning nr.: 100075546
Gyldigt 5 år fra: 16-04-2008
Energikonsulent: Flemming Nordentoft Firma: Flemming Nordentoft

Vindue af glasbygningssten regnes som en termorude.
Vindue og dør i udestue regnes som skyggefuld beliggende.

Forslag 2: Udskifte exist alm. termoruder med 2-lags energiruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk:
Terrændæks isolering kan ej kontrolleres, men iflg. tegninger af 16/12-1975 er gulvet isoleret med 75 mm Rockwool.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Naturgas:
Der er et centralvarmeanlæg, hvor kedlen er en væghængt naturgaskedel. Kedlen er af type Vaillant med lukket forbrænding . Der er en væghængt varmtvandsbeholder type Vaillant VIH 50/1. Varmt vands beholderen er sat op for nylig iflg ejeroplysning.Der er urstyring på varmeanlægget.

- Varmt vand

Status: Der er en separat varmt vands beholder. Beholderens volumen står anført til 53 ltr.
Beholderen er isoleret med ca 50 mm. Varmt vands beholderen er placeret i bryggerset.
Det skønnes at varmt vands rørene er isoleret med 10 mm. og at rørene ligger på den varme side af isoleringen.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingsrør for radiatorer er skjult i gulvet. Isoleringstykkelse af disse rør kan derfor ej kontrolleres.
Følgende skønnes: Rørene er ½" rør, og de er isoleret med 10 mm. og de ligger på den varme side af isoleringen.

- Armaturer

Status: Der er alm. blandingsbatteri ved bruser og kar, og 1-grebs batteri ved håndvask og køkkenvask.Man kan nedsætte energiforbruget ved at mont. termostat blandingsbatteri ved bruser og håndvask samt vandbesparer (perlator) ved køkkenvask

- Automatik

Status: Der er termostatventiler ved alle radiatorer. Der er ialt 9 stk.

El

- Belysning

Status: Vedr. elforbruget:
Det anbefales,at der monteres energipærer,hvor det er muligt.Man kan nedsætte el forbruget ved at udskifte hårde hvidevarer med lav-energi apparater,men det bør kun ske i forbindelse med udskiftning,når de hårde hvidevarer er nedslidte eller defekte.



Energimærkning nr.: 100075546
 Gyldigt 5 år fra: 16-04-2008
 Energikonsulent: Flemming Nordentoft Firma: Flemming Nordentoft

Ved evt. udskiftning af køleskab, fryser, opvaskemaskine, vaskemaskine m.m. anbefales det at se efter energimærket. A++ står for det laveste energiforbrug.

• 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 Elsselskab 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 ældre toilet med højt skyl.
 Ved udskiftning af toilettet med et lav-skyl toilet kan der opnås en rimelig vandbesparelse. Ældre toiletter bruger ca 10 ltr vand pr. skyl, toiletter med middelskyl bruger ca 6 ltr pr skyl og lav-skyl toiletter bruger ca 3,5 ltr pr skyl.

Vedvarende energi

• Solvarme

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

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1976
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 131 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 131 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Forudsætninger



Energimærkning nr.: 100075546

Gyldigt 5 år fra: 16-04-2008

Energikonsulent: Flemming Nordentoft

Firma: Flemming Nordentoft

- Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:

Varme: 8.62 kr./m³

Fast afgift på varme: 0 kr./år

El: 2 kr./kWh

Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100075546
Gyldigt 5 år fra: 16-04-2008
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:	15-04-2008

Energikonsulent nr.: 100490

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