Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Skolevænget 23
Postnr./by:	7700 Thisted
BBR-nr.:	787-62865
Energimærkning nr.:	918275
Gyldigt 5 år fra:	02-03-2007
Energikonsulent:	Flemming Nordentoft Firma: Flemming Nordentoft

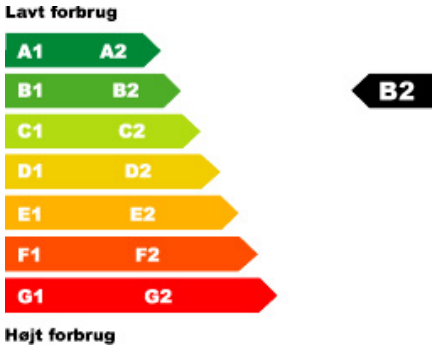
Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser. Energimærkningen udføres af beskikkede energikonsulenter for enfamiliehuse og er lovpligtig.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 8300 kr./år
- Forbrug: 15.4 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	Efterisolering af loftet med 200 mm, hvor det ene lag lægges på tværs af spærfod.	3.3 MWh Fjernvarme	1020 kr.	37276 kr.	36.5 år
2	Udskiftning af højt skyl toilet med et nyt lavskyl toilet.	10 m3 vand	350 kr.	4430 kr.	0 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



Energimærkning nr.: 918275
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2007
Energikonsulent: Flemming Nordentoft Firma: Flemming Nordentoft

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:	1000	kr./år
• Samlet elbesparelse:	0	kr./år
• Samlet vandbesparelse:	350	kr./år
• Investeringsbehov:	41700	kr. inkl moms
• Den samlede besparelse ved de rentable forslag:	1400	kr./år
• Ydelse ved kreditforeningslån:	3068	kr./år
• Besparelse efter udgifter til lån er betalt:	-1668	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:

B1

Det er ikke muligt at gennemføre rentable investeringer i efterisolering, tætning og forbedring af husets isoleringsmæssige tilstand.
Der vil dog være en varmebesparelse ved at efterisolere loftet. Man bør dog i det mindste udlægge den isolering igen, som er fjernet enkelte steder i tagrummet.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 918275
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2007
Energikonsulent: Flemming Nordentoft Firma: Flemming Nordentoft

Bygningen er fra 1971. Der er ikke 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 100 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 eftergåes. 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. Enkelte steder er loftsisoleringen fjernet -sandsynligvis i forbindelse med montering af spotlamper.
Loftet ved tilbygningen er isoleret med 225 mm A-batts iflg bygningstegning.

Forslag 1: Efterisolering af loftet med ialt 200 mm A-batts.

- Ydervægge

Status: Ydervægge ved den gamle del skønnes at bestå af et sandwich element, hvor facaden er af tegl og bagmur skønnes at være af letbeton.Murtykkelsen er ca 22 cm .
Ydervægge ved den ny del består iflg bygningstegning af 35 cm hulmur,og denne er isoleret med 125 mm isolering. For-og bagmur er teglsten.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer:
Der er overalt nye plast vinduer.De er 1 fags vinduer med energi termoglas. Vinduerne er med gummi tætningslister.
Der er fuget omkring vinduer med tæt plast fugemasse. Vinduer er generelt i god stand.

Udv. døre:
Facadedør er med energi termoglas for oven og isoleret fylding for neden. Der er gummi tætningslister i døren og der er fuget mellem karm og mur med tæt gummi fugning.

Terrassedør er med energi 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



Energimærkning nr.: 918275
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2007
Energikonsulent: Flemming Nordentoft Firma: Flemming Nordentoft

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk:
Terrændæks isolering kan ej kontrolleres, men i beregninger er gulvet regnet isoleret med 50 mm.
Ved den nye del er terrændæk isoleret med 160 mm iflg bygningstegning.
Der er trægulve på betonplade.
Der er gulvvarme i badeværelset.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er et fjernvarmeanlæg, som iflg ejer blev installeret år 2006.

- Varmt vand

Status: Der er en ny gennemstrømnings vandvarmer, placeret i bryggerset.
Det skønnes,at varmt vands rør ligger på den varme side af gulvisoleringen.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingsrør for radiatorer er skjult i gulvet. Isoleringstykkelse af disse rør kan derfor ej kontrolleres.
Det skønnes,at varmerør ligger på den varme side af gulvisoleringen.

- Armaturer

Status: Der er termostatventiler ved alle radiatorer.

- Automatik

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

El

- Belysning

Status: Der er i huset følgende hårde hvidevarer:
Køleskab uden frostbox.Køleskab med frostbox,vaskemaskine, tørretumbler, opv.maskine, kummefryser, el bageovn,komfur og el kogeplader.

Alder på hårde hvidevarer er 0-5 år iflg ejeroplysning.
Der er i skemaet kun registreret de elapparater der indgår i hushandlen.

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.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 918275
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2007
Energikonsulent: Flemming Nordentoft Firma: Flemming Nordentoft

- Andre elinstallationer

Status: Der er et ældre højt skyl toilet i gæstetoilettet samt et lavskyl toilet i badevær. Ved udskiftning af det ældre toilet 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.

Vand

- Vand

Status: Der er termostat blandingsbatteri ved bruser , og 1-grebs batteri ved håndvask og 2-grebs ved køkkenvask.Man kan nedsætte energiforbruget ved at mont. termostat blandingsbatteri ved håndvask samt vandbesparer (perlator) ved køkkenvask

Forslag 2: Exist toilet i gæstetoilet udskiftes med et nyt lav- skyl toilet.

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:	1971
• År for væsentlig renovering:	2001
• Varme:	Fjernvarme (kWh)
• Supplerende opvarmning:	Brænde (Klv.)
• Boligareal i følge BBR:	174 m²
• Erhvervsareal ifølge BBR:	0 m²
• Opvarmet areal:	174 m²
• Anvendelse ifølge BBR:	120 | Enfamiliehus
• Kommentar til BBR-oplysninger:	

Forudsætninger

• Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:	Varme: 306.25 kr./MWh Fast afgift på varme: 3583 kr./år

Energimærkning



Energimærkning nr.:	918275		
Gyldigt 5 år fra:	02-03-2007		
Energikonsulent:	Flemming Nordentoft	Firma:	Flemming Nordentoft

El:	1.7 kr./kWh
Vand:	35 kr./m³

Energimærkning



Energimærkning nr.: 918275
Gyldigt 5 år fra: 02-03-2007
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.

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:	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:	

Energikonsulent nr.: 100490

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