



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Bavnbak 14
 Postnr./by: 7700 Thisted
 BBR-nr.: 787-170809
 Energimærkning nr.: 100181782
 Gyldigt 5 år fra: 16-09-2010
 Energikonsulent: Flemming Nordentoft
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: arkitekt Flemming Nordentoft



Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmeforbrug

- Udgift inkl. moms og afgifter: 15700 kr./år
- Forbrug: 15350 kWh fjernvarme

Energimærket angiver varmeforbrug under standard betingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.

Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild

Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som fremgår af el- og varme-regninger.

Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmeforbruget i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



C

Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningen kan forbedres, så der bruges mindre energi. Det vil gøre det billigere at bo i huset og kan gøre det mere attraktivt ved salg.

Energikonsulentens foreslår forbedringerne nedenfor. Der kan være flere forslag på side 2.

Se mere om forslagene i afsnittet "Energikonsulentens bygningsgennemgang"

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.	Skønnet investering	Tilbagebetalingstid
1 Udskifte exist cirkulationspumpe med ny lav-energi pumpe	184 kWh el	370 kr.	3000 kr.	8.1 år

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m.

Hvis man fx har en stor familie eller holder en særlig høj temperatur i huset, bruger man som regel mere energi end konsulenten har beregnet.

Jo højere det nuværende forbrug er, desto mere kan man spare med forslagene ovenfor.

Der kan forekomme, at et forslag sparer penge, men ikke energi - fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Eksempel på beregning af tilbagebetalingstid:

Investering = 100.000 kr. Besparelse = 20.000 kr. per år. Tilbagebetalingstid = $100/20 = 5$ år.

Hvis flere forslag gennemføres, bliver den samlede besparelse ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag. Det er fx ikke tilfældet, hvis man både får en mere effektiv



Energimærkning nr.: 100181782
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2010
Energikonsulent: Flemming Nordentoft Firma: arkitekt Flemming Nordentoft

varmekilde og isolering.

Samlet besparelse - her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

• Samlet besparelse på varme:	0	kr./år
• Samlet besparelse på el:	350	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	400	kr./år
• Investeringsbehov:	3000	kr.

Det er som regel en god forretning at gennemføre energiforbedringer.
Og jo dyrere energi bliver, desto mere tjener man på forbedringerne.

Lavt energiforbrug kan også gøre en ejendom mere værd og lettere at sælge.

Foruden de økonomiske fordele giver energiforbedring ofte et lunere og mindre fugtigt hus med bedre indeklima.

Sidst men ikke mindst: Ved at energiforbedre begrænser man CO₂-udledningen og de klimaforandringer, som truer vores fælles fremtid og som allerede rammer de mest udsatte befolkninger.

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres, vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **C**

Til sammenligning:

For nyt byggeri er Bygningsreglementets minimumskrav i øjeblikket karakteren B.
Hvis en bygning opnår karakteren A1 eller A2 betegnes den ifølge Bygningsreglementet som et lavenergihus.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Det vil være rentabelt at udskifte exist cirkulationspumpe med en ny lav-energi pumpe.

For at ydervæggene overholder gældende isoleringskrav skal disse merisoleres med 75 mm på indv. side. Det vil dog ikke være en rentabel investering.

For at gulvene overholder gældende isoleringskrav, skal disse merisoleres med 50 mm . Det vil dog ikke være en rentabel investering at udskifte gulvene for at merisolere disse.

For at skråvæggene overholder gældende isoleringskrav, skal disse merisoleres med 50 mm . Det vil dog ikke være en rentabel investering at udskifte lofterne for at merisolere disse.



Energimærkning nr.: 100181782
 Gyldigt 5 år fra: 16-09-2010
 Energikonsulent: Flemming Nordentoft Firma: arkitekt Flemming Nordentoft

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

Bygningen anvendes udelukkende til beboelse. Der er foruden boligen et udstillingsrum som også er opvarmet via gulvvarme.

Det opvarmede areal er lig boligarealet + udstillingsrum. Boligarealet udgør i stueplan 76 m^2 + 1. sal = 48 m^2 , ialt 124 m^2 . Udstillingen udgør 40 m^2 , ialt 164 m^2 .

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Iflg bygningstegning er der isoleret med følgende:
 Ved skråvægge er der isoleret med 145 mm mellem spær samt 95 mm isolering derunder. Det skønnes, at skråvægisoleringen er ført helt ned til tagfod.

- Ydervægge

Status: Ydervæggen består af tegl formur.
 Bagmuren er iflg bygningstegning isoleret med 145 mm i træskeletvæg, dampspærre og gipsplader.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer:
 Plastvinduerne er med 2-lags energiglas iflg tegningerne. Vinduerne er med gummi tætningslister.
 Der er fuget omkring vinduer med tæt plast fugemasse. Vinduer er generelt i god stand.

Udv. døre:
 Facade- og terrassedøre er iflg bygningstegning med 2-lags energiglas. Der er gummi tætningslister i dørene, og der er fuget mellem karm og mur med tæt gummi fugning.

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

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk:
 Iflg bygningstegning er terrændækket isoleret med 250 mm Sundolitt. Der er gulvvarme.

Varme



Energimærkning nr.: 100181782
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2010
Energikonsulent: Flemming Nordentoft Firma: arkitekt Flemming Nordentoft

- Varmeanlæg

Status: Der er et gulvvarmeanlæg som opvarmes via fjernvarme. Installationerne er placeret i gangen.

- Varmt vand

Status: Der er en gennemstrømningsvandvarmer, som er placeret i installationsskab i gangen. Det skønnes at rørene er isoleret med 10 mm. og at rørene ligger på den varme side af isoleringen.

- Fordelingssystem

Status: Fordelingsrør for gulvvarmen skønnes placeret oven over isoleringen.

- Armaturer

Status: Der er termostat blandingsbatteri ved bruserne , og 1-grebs batteri ved håndvask og køkkenvask.

- Automatik

Status: Der er ingen former for automatik på varmeanlægget. Dog kan gulvvarmen reguleres for de enkelte strenge ved ventiler i teknikskabet. Der er termostatventiler ved 2 radiatorer på 1.sal.

- Pumper varme

Forslag 1: Ny lav-energi pumpe til erstatning af exist Grundfos pumpe.

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.

- Hårde hvidevarer

Status: Hvis der skal anskaffes nye elapparater, skal der gøres opmærksom på, at køleskabe, kuffefrysere, 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 2 stk lavskyl toiletter.



Energimærkning nr.: 100181782

Gyldigt 5 år fra: 16-09-2010

Energikonsulent: Flemming Nordentoft

Firma: arkitekt Flemming Nordentoft

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: 1939
- År for væsentlig renovering: 2008
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 161 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 164 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	0.663 kr./kWh
Fast afgift på varme:	5500 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100181782
Gyldigt 5 år fra: 16-09-2010
Energikonsulent: Flemming Nordentoft Firma: arkitekt 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 skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent. Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) 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.

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. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Flemming Nordentoft	Firma:	arkitekt Flemming Nordentoft
Adresse:	Futtrupvej 6 Heltborg 7760 Hurup Thy	Telefon:	97 95 21 49
E-mail:	fl.nordentoft@karby.dk	Dato for bygningsgennemgang:	16-08-2010

Energikonsulent nr.: 100490

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