



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Aspevej 34
 Postnr./by: 7700 Thisted
 BBR-nr.: 787-151124
 Energimærkning nr.: 100196117
 Gyldigt 5 år fra: 28-11-2010
 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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 5500 kr./år
- Forbrug: 10 MWh fjernvarme

Energimærket angiver varmekonsum 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 varmekonsumet i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



C

Højt forbrug

Kan det blive bedre?

Bygningens energiforbrug er moderat og/eller der benyttes en billig form for energi.

Derfor kan det kun betale sig at gennemføre forbedringer, hvis energiprisen stiger eller hvis dele af bygningen alligevel skal renoveres - fx hvis man ønsker nyt tag, bad eller køkken.

Læs mere i afsnittet "Energiforbedring ved ombygning og renovering"

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidigt med at man lægger nyt tag, kan energibesparelsen i nogle tilfælde betale både for isolering og det nye tag.

Og det er naturligvis praktisk at få gennemført energiforbedringer, når der alligevel er håndværkere i huset.

Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med større ombygninger. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.

Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
1 Udskifte terrændæk med nyt gulv m. 300 mm isol.	1 MWh Fjernvarme	310 kr.



Energimærkning nr.: 100196117
 Gyldigt 5 år fra: 28-11-2010
 Energikonsulent: Flemming Nordentoft Firma: arkitekt Flemming Nordentoft

2 Efterisolere med 100 mm på indv. side.	0.6 MWh Fjernvarme	190 kr.
3 Efterisolere med 100 mm på loftet.	0.7 MWh Fjernvarme	200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Husets isoleringsstandard er typisk for et hus fra 1980'erne, der ikke er efterisoleret.

Bygningen er fra 1985. Der er ikke foretaget efterisolering i bygningen. 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 energimærkningen B. Lavenergiklasse 1 huse har mærket A1, og lavenergiklasse 2 huse har mærket A2.

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 isoleringstykkel, 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 3: Efterisolering af loftet med 100 mm.

• Ydervægge

Status: Ydervæggen består af 350 mm hulmur, og denne formodes isoleret med 125 mm isolering, som var kravet på opførelsestidspunktet.
 Da skillevægge er 100 mm tykke skønnes det, at bagmure også er 100 mm tykke bestående af letbeton eller porebeton.

Forslag 2: Efterisolering af ydervægge med 100 mm isolering på indv. side + skeletvæg + pladebeklædning. Beløb er excl. evt. ændring af el installationer og evt. flytning af radiatorer.



Energimærkning nr.: 100196117
Gyldigt 5 år fra: 28-11-2010
Energikonsulent: Flemming Nordentoft Firma: arkitekt Flemming Nordentoft

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Vinduer:
Der er 1 fags vinduer med 2-lags energiglas. Vinduerne er med gummi tætningslister.
Der er fuget omkring vinduer med tæt plast fugemasse. Vinduer og døre er fra sommeren 2010.

Udv. døre:
Facadedøre er med 2-lags termoglas. Der er gummi tætningslister i dørene og der er fuget mellem karm og mur med tæt gummi fugning. I glassene ved dørene står der ikke energiglas, så det skønnes, at glassene i dørene er alm. termoruder.
Terrassedør er med alm. 2-lags energiglas. 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.

- Gulve og terrændæk

Status: Terrændæk:
Terrændæks isolering kan ej kontrolleres, men i beregninger er gulvet regnet isoleret med 75 mm, som var kravet på opførelsestidspunktet.

Forslag 1: Exist gulvkonstruktion fjernes og udskiftes med ny terrændækkonstruktion bestående af 300 mm isolering, 100 mm betonplade samt gulvbelægning. Udgift til ny gulvbelægning er dog ikke indeholdt i overslagsprisen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Der er et centralvarmeanlæg, hvor varmforsyningen er fjernvarme.
Varmeunit er iflg ejeroplysning udskiftet i 2010.

- Varmt vand

Status: Der er en gennemstrømningsvandvarmer placeret i bryggerset.
Det skønnes, at skjulte varmt vands rør i gulvet er isoleret med 10 mm, og at rørene ligger på den varme side af gulvisoleringen.

- 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 termostat blandingsbatteri ved bruser, og 1-grebs batteri ved håndvask og køkkenvask. Man kan nedsætte energiforbruget ved at mont. termostat blandingsbatteri ved



Energimærkning nr.: 100196117
 Gyldigt 5 år fra: 28-11-2010
 Energikonsulent: Flemming Nordentoft Firma: arkitekt Flemming Nordentoft

håndvask samt vandbesparer (perlator) ved køkkenvask

- Automatik

Status: Der er termostatventiler ved alle radiatorer .
 Der er ingen form for natsænkning på varmeanlægget.

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, 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 lavskyl toilet.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1985
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 95 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 95 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:



Energimærkning nr.: 100196117

Gyldigt 5 år fra: 28-11-2010

Energikonsulent: Flemming Nordentoft

Firma: arkitekt Flemming Nordentoft

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 300 kr./MWh

Fast afgift på varme: 2240 kr./år

El: 1.8 kr./kWh

Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100196117
Gyldigt 5 år fra: 28-11-2010
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:	27-11-2010

Energikonsulent nr.: 100490

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