



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Niels Bjerres Vej 47
 Postnr./by: 8270 Højbjerg
 BBR-nr.: 751-327331
 Energimærkning nr.: 100138437
 Gyldigt 5 år fra: 20-10-2009
 Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Ole Resting-Jeppesen



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: 13600 kr./år
- Forbrug: 22 MWh 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



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 Efterisolering af lofter	2.9 MWh Fjernvarme	1360 kr.



Energimærkning nr.: 100138437
 Gyldigt 5 år fra: 20-10-2009
 Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

2	Udskiftning af døre og vinduer	1.8 MWh Fjernvarme	850 kr.
3	Ny terrænplade ved bryggers og disponibel	0.5 MWh Fjernvarme	250 kr.
4	Ny terrænplade i badeværelse	0.2 MWh Fjernvarme	80 kr.
5	Ny terrænplade i "udestue"	0.4 MWh Fjernvarme	200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er ingen rentable forslag i bygningen
 Bygningen bør dog energiforbedres ved renovering.

Bygningen er fra 1950 og dårligt isoleret. Energimærkningens skala fra A1 til G2 viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B.

Bygningens energiforbrug til varme er E, hvilket betyder at forbruget er højt.

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Oplysninger om isolering tykkelse er kontrolleret/skønnet på stedet. Der er ikke udleveret tegningsmateriale med isoleringstykkelser i lukket konstruktioner.

Der ikke fortaget destruktive undersøgelser eller boreprøver til undersøgelser af isolerings tykkelse.

Der er i beregningen brugt standart varmvands forbrug på 250liter/kvm./år

Værdier vinduer og døre er brugt Energikonsulents erfarings tal sammenholdt med tabeller i Håndbog for energikonsulenter.

Der er 1 badeværelser i bygningen, med håndvask og bruseniche

Bygningen opvarmes med fjernvarme indirekte fjernvarme med veksler

Varmtvand gennem veksler

Der er ikke kælder i bygningen

Der er ingen supplerende varmekilder, såsom brændeovn mv.

Hvis bygningen skulle overholde de nuværende krav i bygningsreglementet skulle følgende bygningsdele havde følgende isolerings tykkelse.

Terrænplade med 300mm polyester 0,15 W/(m2K)

Ydervægge 150mm A-murbatts 0,20W/(m2K)

Vandret loft 340mm mineraluldsisolering 0,15 W/(m2K)

Skrå lofter og skunke 250mm mineraluldsisolering 0,15 W/(m2K)

Glasdøre og vinduer med én U-værdi <1,5 W/(m2K)

Plade døre med en U-værdi <1,2W/(m2K)

Tagvinduer og ovenlys 1,8 W/(m2K)



Energimærkning nr.: 100138437
 Gyldigt 5 år fra: 20-10-2009
 Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen



Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Gitterspær, loftrum uopvarmet. Planlofter er isoleret med 100mm mineraluldsisolering
 Dampspærre er skønnet ikke funktionsduelig. Dampspærre er skønnet utæt.
 Lofts lem træ isoleret med polystyren.

Forslag 1: Efterisolering af lofter
 Lofter efterisoleres med 200mm mineraluldsisolering kl. 37 Udlagt med forskudte samlinger i forhold til eksisterende lag. Ved lofts renovering opsættes ny dampspærre af godkendt PVC folie. Dampspærre tapes omhyggeligt i alle samlinger og fuges til alle tilstødende bygningsdel med egnet byggefuge.

• Ydervægge

Status: Hovedhus
 31cm hulmur af ½ sten ud/indvendig. Hulrum isoleret med Leca kugler. Indvendig er vægge efterisoleret med 30mm mineraluldsisolering i let konstruktion
 "Havestue"
 Let træ konstruktion med 100mm mineraluldsisolering
 Tilbygning
 Massiv murværk med indvendig letvæg indeholdende 100mm mineraluldsisolering

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Træ elementer. Elementer er med 2lag termoruder og 2lag energitermoruder
 2 vinduer mod Øst er af nyrer dato og med energitermoruder, 1 vindue mod vest er af nyrer dato og med energitermoruder, Entre dør er pladedør med lille rude 1lag glas
 Elementer er tætte

Forslag 2: Udskiftning af døre og vinduer
 Elementer udskiftes til nye elementer med 2lag energitermoruder. Elementer skal overholde minimumskravene i BR08 kapitel 7. Max U-værdi for elementer ved renovering 1,5W/kv.m.K

• Gulve og terrændæk

Status: Hovedhus
 Terrænplade med strøgulve 50mm mineraluldsisolering mellem strøer. (tidstypisk konstruktion)
 Øvrige
 Betonplade mod jord (skønnet)

Forslag 3: Ny terrænplade ved bryggers og disponibel
 Ved gulv renovering der etableres ny terrænplade. Terrænplade isoleres med 300mm polystyren.



Energimærkning nr.: 100138437
Gyldigt 5 år fra: 20-10-2009
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen



Der etableres evt. gulvvarme i terrænplade

- Forslag 4: Ny terrænplade i badeværelse
Ved badeværelsesrenovering hvor gulv opbrydes etableres der en ny terrænplade, som isoleres med 300mm polystyren. Der etableres evt. vandbåret gulvvarme
- Forslag 5: Ny terrænplade i "udestue"
Ved gulv renovering der etableres ny terrænplade. Terrænplade isoleres med 300mm polystyren.
Der etableres evt. gulvvarme i terrænplade

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturligventilation. Naturligventilation ved åbning af døre og vinduer og aftræk fra emhætte over tag. Bygningen er middel tæt. Bygningen vil blive tættere ved udskiftning af vinduer og ny dampspærre i loft. Det vil forbedre komforten i bygningen.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Installationen er fra før 1970. Installationen er placeret indenfor opvarmet zone
Til regulering af opvarmning, termostatventiler på pladeradiatorer

• Varmt vand

Status: Varmbrugsvand gennem lille gennemstrømsvarmeveksler. Veksler er placeret indenfor opvarmet zone. Veksler er fabrikat REDAN. Der er aftapning af varmbrugsvand i bryggers, køkken, og 1 badeværelse. I badeværelse er der håndvask, bruseniche. Der er ikke cirkulation på brugsvand.

• Fordelingssystem

Status: 2 strengs system. Pladeradiator med termostatventiler.

El

• Hårde hvidevarer

Status: Hvidevare er ikke medtaget i beregningen. Ifølge Håndbog for Energikonsulenter.
Det anbefales ved senere udskiftning, at der så vidt muligt vælges hvidevarer med energimærkning A, A+ eller A++, hvor apparater med A++ er det med laveste energiforbrug
Vaskemaskine 5-10 år
Køleskab med frost 0-5 år
El komfur 0-5 år
Emhætte 10-15 år

Vand



Energimærkning nr.: 100138437

Gyldigt 5 år fra: 20-10-2009

Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

- Vand

Status: Der er 1 toilet med lille/stor skyllemængde

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1950
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 99 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 109 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	477.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	2828 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100138437
Gyldigt 5 år fra: 20-10-2009
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

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:	Ole Resting-Jeppesen	Firma:	Ole Resting-Jeppesen
Adresse:	Århusvej 328 8300 Odder	Telefon:	86546366
E-mail:	ole.resting-jeppesen@mail.dk	Dato for bygningsgennemgang:	08-10-2009

Energikonsulent nr.: 101171

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