



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Frederikshaldparken 2
 Postnr./by: 8300 Odder
 BBR-nr.: 727-099026
 Energimærkning nr.: 100206429
 Gyldigt 7 år fra: 14-02-2011
 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 varmekonsum

- Udgift inkl. moms og afgifter: 12700 kr./år
- Forbrug: 17 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 Udskiftning af toiletter	12 m ³ vand	420 kr.



Energimærkning nr.: 100206429
 Gyldigt 7 år fra: 14-02-2011
 Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

2 Efterisolering af loft	1.6 MWh Fjernvarme	700 kr.
3 Udskiftning af døre og vinduer	3.1 MWh Fjernvarme	1370 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er ingen rentable forslag til forbedringer i bygning, der er forslag ved renovering

Bygningen 1986. Der er ingen oplysninger om der er foretaget væsentlige ombygninger

Bygningens energiforbrug til varme er lidt over normen for nye bygninger.

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.

Ved større ombygninger og andre væsentlige energimæssige forandringer skal klimaskærm og installationer bringes i overensstemmelse med bestemmelserne i BR10 kap. 7

Der er foreslået alternative opvarmningsformer, såsom vedvarende energi mv. (solvarme, varmepumper mv.) Installationerne vil ikke være rentable. Det skal endvidere undersøges om det er tilladt installere sådan en installation ifølge lokalplaner og varmeplaner for området. Bygningen har en fornuftig opvarmning, fjernvarme

Energimærket er beregnet på grundlag af opmålinger og inspektion i bygningen

Oplysninger om isolering tykkelser er kontrolleret/skønnet på stedet. Der er ikke udleveret tegningsmateriale indeholdende isoleringstykkelser i lukket konstruktioner. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser eller boreprøver til undersøgelser af isolerings tykkelser.

Der er ikke kælder i bygningen.

Der er i beregningen brugt standart varmvands forbrug på 250liter/kvm./år
 Varmbrugs vand fra varmvandsbeholder

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

Der er 2 badeværelser/toiletter i bygningen

Bygningen opvarmes fjernvarme. Der er ikke supplerede opvarmning, såsom brændeovn/pejs mv.

Hvis bygningen skulle overholde de nuværende krav i bygningsreglementet skulle følgende bygningsdele have følgende isolerings tykkelser. (BR10)

Terrænplade med 300mm polyester 0,10 W/(m2K)
 Ydervægge 190mm A-murbatts 0,15W/(m2K)
 Vandret loft 350mm mineraluldsisolering 0,10 W/(m2K)
 Skrå lofter og skunke 350mm mineraluldsisolering 0,10 W/(m2K)
 Glasdøre og vinduer med én U-værdi <1,40 W/(m2K)
 Tagvinduer og ovenlys 1,7 W/(m2K)

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



Energimærkning nr.: 100206429
Gyldigt 7 år fra: 14-02-2011
Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen



A++, hvor apparater med A++ er det med laveste energiforbrug

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Gitterspær uopvarmet tagrum. Vandrette lofter isoleret med 200mm mineraluldsisolering
Loftslem præisoleret

Forslag 2: Efterisolering af loft
Vandrette lofter efterisoleres med 200mm mineraluldsisolering, udlagt med forskudte samlinger
vi forhold til eksisterende lag

• Ydervægge

Status: 35cm cm hul mur, ½ stens facade, bagmur af letbeton hulrum isoleret med 125mm murbatts
(tidstypisk konstruktion)

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Døre og vinduer af træ med 2 lags termoruder. Elementer er skønnet tætte.

Ved punkteret termoruder udskiftes altid til energiruder, max U-værdi for ruden 1,1W/(m²K)

Forslag 3: Udskiftning af døre og vinduer
Døre og vindues elementer udskiftes til ny elementer med minimum 2 lag energitermoruder.
Elementer skal overholde kravene i BR10 kapitel 7. Elementer forsynes minimum med tæt
byggefuge indvendig. (max u- værdi 1,4 W/(m²K)
Alternativ udskiftning af termoruder til energitermoruder, max U-værdi for ruden 1,1W/(m²K)

• Gulve og terrændæk

Status: Terrænplade, 100mm betonplade isoleret med 50mm støbebatts og 20cm løs Leca (tidstypisk
konstruktion, skønnet konstruktion) i badeværelser er terrænplade med gulvvarme.

• Kælder

Status: Der er ikke kælder under bygningen.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturligventilation. Naturligventilation i form af oplukkelige vinduer i beboelses rum.
Mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er skønnet tæt. Efter alder mv. Vinduer



Energimærkning nr.: 100206429
 Gyldigt 7 år fra: 14-02-2011
 Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen



og bygningsdele mv. er intakte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Installation er placeret indenfor opvarmet zone. Bryggers

- Varmt vand

Status: Varmbrugsvand produceres præisoleret varmvandsbeholder 110liter. HS Tarm. Beholder er placeret indenfor opvarmet zone, i bryggers. Der aftapning af varmtvand i bryggers, køkken og 2 badeværelser, der er brusenicher i badeværelser

- Fordelingssystem

Status: 2 strengs system. Pladeradiator og gulvvarme, der er gulvvarme i 2 badeværelser overalt. Til regulering af varme er der termostatventiler på alle installationer.

Vand

- Vand

Status: Der er 2 toiletter i bygningen med standart skyllemængde

Forslag 1: Udskiftning af toiletter
 Ved badeværelses renovering udskiftes toiletter til toilet med lille/stor skyllemængde

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1986
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 169 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 169 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:



Energimærkning nr.: 100206429

Gyldigt 7 år fra: 14-02-2011

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

Oplysninger om bygningen er fra www.ois.dk . (BBR-ejermeddelelse).

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 437.5 kr./MWh
Fast afgift på varme: 4968 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100206429
Gyldigt 7 år fra: 14-02-2011
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:	08-02-2011

Energikonsulent nr.: 101171

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