



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Blegevej 67
 Postnr./by: 8300 Odder
 BBR-nr.: 727-011323
 Energimærkning nr.: 100158049
 Gyldigt 5 år fra: 03-05-2010
 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: 11400 kr./år
- Forbrug: 16 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 bjælke lag mod krybekælder	1.5 MWh Fjernvarme	730 kr.



Energimærkning nr.: 100158049
 Gyldigt 5 år fra: 03-05-2010
 Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

2	Efterisolering af lofter ved gitterspær	0.7 MWh Fjernvarme	330 kr.
3	Efterisolering af fladt tag	0.4 MWh Fjernvarme	200 kr.
4	Udskiftning af døre og vinduer med 2 lags termoruder	1 MWh Fjernvarme	470 kr.
5	Ny terrænplade ved badeværelse renovering	0.1 MWh Fjernvarme	70 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er fra 1969. Bygningen bør energiforbedres

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

Bygningens energiforbrug til varme er D, hvilket betyder at forbruget er højt efter nuværende norm.

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.

Energispareforslagene er en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej.

Ved større ombygninger og andre væsentlige energimæssige forandringer skal klimaskærm og installationer bringes i overensstemmelse med bestemmelserne i BR08 kap. 7.4

Der er ikke forslået alternative opvarmningsformer, såsom vedvarende energi mv. (solvarme, varmepumpe) Installationerne vil ikke være rentable. Det skal endvidere undersøges nærmere om det er tilladt ifølge lokalplan, varmeplan mv.

Isolering af ydervægge er ikke forslået. Indvendig isolering vil formindske boligareal og der kan være problemer med dugpunktet i konstruktionen. Udvendig isolering er ikke forslået da der er et rækkehus byggeri.

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

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

Der er 1 badeværelse i bygningen, i badeværelser er der brusenicher

Bygningen opvarmes fjernvarme

Varmtvand fra gennemstrømnings varmeveksler



Energimærkning nr.: 100158049
 Gyldigt 5 år fra: 03-05-2010
 Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

Der er ikke supplerende varmekilde. Såsom brændeovn/pejs mv.

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

Terrænplade med 300mm polyesteren 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)

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Tag og loft

Status: Gitterspær, vandrette lofter med 200mm mineraluldsisolering.
 Fladt tag med paptag (Built-up) over tilbygning og bryggers. Tag isoleret med 100mm mineraluldsisolering

Forslag 2: Efterisolering af lofter ved gitterspær
 Vandrette lofter efterisoleres med 150mm mineraluldsisolering. Isolering udlægges med forskudte samlinger i forhold til eksisterende lag.
 Ved lofts renovering, opsætte ny tæt dampspærre af godkendt PVC folie. Dampspærre tapes omhyggeligt i alle samlinger med egnet tape og fuges med egnet byggefuge til alle tilstødende bygningsdele.

Forslag 3: Efterisolering af fladt tag
 Udvendig 150mm isolering med 2 lag tagpap

• Ydervægge

Status: 30cm hulmur ½ sten facade og bagmur, hulrum isoleret med ca.75mm murbatts. (tidstypisk konstruktion)
 Let ydervæg ved bryggers, træstimmel med 100mm mineraluldsisolering (skønnet), udvendig beklædning træ

• Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Døre og vinduer er af træ med 2lags termoruder og 2 lag energitermoruder.
 Vinduer mod vej, er fast med 2 lags termoruder med oplukkelig sideparti.
 Bryggers dør er med 2 lag termoruder. Øvrige elementer er med 2 lag energitermoruder.
 Velux vindue som ovenlys(badeværelse) med 2 lag termorude (skønnet)
 Elementer er tætte. Fuger og tætningslister er intakte.



Energimærkning nr.: 100158049

Gyldigt 5 år fra: 03-05-2010

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

Forslag 4: Udskiftning af døre og vinduer med 2 lags termoruder
Elementer udskiftes til nye elementer med 2 lag energitermoruder. Elementer skal overholde minimumskravene i BR08 kapitel 7.4

- Gulve og terrændæk

Status: Terrænplade med strøgulve, isoleret med 200mm løs Leca og 50mm mineraluldsisolering mellem strøer (Skønnet konstruktion, tidstypisk konstruktion)
Terrænplade bryggers og badeværelse, isoleret med 200mm løs Leca (Skønnet konstruktion, tidstypisk konstruktion)
Bjælke lag mod krybekælder i oprindelig del hovedbygning, 100mm mineraluldsisolering mellem bjælker.

Forslag 1: Efterisolering af bjælke lag mod krybekælder
Bjælke ag efter isoleres med 150mm mineraluldsisolering opsat på tråd.
Alternativ, krybekælder opfyldes og der etableres terrænplade. Terrænplade isoleres med minimum 300mm polystyren eller tilsvarende. Terrænplade forsynes evt. med gulvvarme

Forslag 5: Ny terrænplade ved badeværelse renovering
Ny terrænplade isoleret med minimum 300mm polystyren eller tilsvarende. Terrænplade forsynes evt. med gulvvarme. Nyt afløb og VVS anlæg er ikke medtaget i beregningen

- Kælder

Status: Der er krybekælder under en del af 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. Vinduer og bygningsdele mv. er intakte.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Direkte fjernvarme. (fjernvarmevand i varmesystem)

- Varmt vand

Status: Varmbrugsvand produceres i gennemstrømnings varmeveksler. Veksler er placeret indenfor opvarmet zone. Der er ikke cirkulation på varmbrugsvand.
Der er aftapning af varmbrugsvand i køkken, bryggers og 1 badeværelse. I badeværelser er der bruseniche

- Fordelingssystem

Status: 2 strengs system. Pladeradiator. Til regulering af varme er der termostatsventiler på alle installationer. Der er ingen cirkulationspumpe på varmeanlæg.



Energimærkning nr.: 100158049
 Gyldigt 5 år fra: 03-05-2010
 Energikonsulent: Ole Resting-Jeppesen Firma: Ole Resting-Jeppesen

El

- Hårde hvidevarer

Status: Hvidevare er ikke medtaget i beregningen. Ifølge Håndborg 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 0-5år
 Tørretumbler 0-5år
 Opvaskemaskine 0-5år
 Køleskab uden frost 10-15år
 Skabsfryser 0-5år
 El komfur 0-5år
 Emhætte 0-5år

Vand

- Vand

Status: Der er 1 toilet med lille/stor skyllemængde.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1696
- År for væsentlig renovering: 1977
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 101 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 101 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 130 | Rækkehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

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

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	475 kr./MWh
Fast afgift på varme:	3472 kr./år
El:	2 kr./kWh



Energimærkning nr.:

100158049

Gyldigt 5 år fra:

03-05-2010

Energikonsulent:

Ole Resting-Jepesen

Firma: Ole Resting-Jepesen



Vand:

35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100158049
Gyldigt 5 år fra: 03-05-2010
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:	23-04-2010

Energikonsulent nr.: 101171

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