



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Nygade 2
 Postnr./by: 5592 Ejby
 BBR-nr.: 410-000893
 Energimærkning nr.: 100246090
 Gyldigt 7 år fra: 21-10-2011
 Energikonsulent: Martin Sommer Thomsen
 Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Botjek Odense a/s



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: 27400 kr./år
- Forbrug: 31 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?

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.

Energikonsulenten 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 Isolere varmtvandsbeholder.	0.9 MWh Fjernvarme	590 kr.	1500 kr.	2.5 år
2 Isolere massive kælderydervægge over jord.	5.6 MWh Fjernvarme	3720 kr.	17850 kr.	4.8 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.



Energimærkning nr.: 100246090
Gyldigt 7 år fra: 21-10-2011
Energikonsulent: Martin Sommer Thomsen Firma: Botjek Odense a/s



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 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:	4300	kr./år
• Samlet besparelse på el:	0	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	4300	kr./år
• Investeringsbehov:	19350	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: **D**

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.

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:



Energimærkning nr.: 100246090
 Gyldigt 7 år fra: 21-10-2011
 Energikonsulent: Martin Sommer Thomsen Firma: Botjek Odense a/s



Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.
3 Udskifte termoruder.	0.2 MWh Fjernvarme	150 kr.
4 Etablere nyt kældergulv samt isolere kælderydervægge mod jord.	5.5 MWh Fjernvarme	3660 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et fritliggende enfamilieshus med udnyttet tagetage samt kælder, opført i 1951 med et boligareal på 108 m² jf. BBR. De foreslåede forbedringer, priser og årlige besparelser er kun vejledende. Det anbefales at indhente tilbud på forbedringsarbejder, fordi de kan afvige fra de oplyste priser. Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale, og ejendommen er opmålt af energikonsulenten.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Skalatrin A og B svarer til energiforbruget i nye bygninger. Eksisterende bygninger vil normalt have skalatrin C til G med mindre de er efterisoleret på niveau med en ny bygning. Bygningens beregnede energiforbrug er E, hvilket betyder middel til højt varmeforbrug.

Kælderen er opvarmet og medregnes i det opvarmede areal.
 Den uisolerede, opvarmede kælder er væsentlig årsag til energimærke karakteren E.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Skråvægge er med 250 mm isolering jf. sælgers oplysninger.

- Ydervægge

Status: Ydervægge er 30 cm hulmur efterisoleret med flamingokugler. Der må regnes med at murværet stedvis er massivt uisoleret, og at flamingokuglerne delvis mangler ved gavlspidser.
 Kælderydervægge over jord er 30 cm beton, uisoleret.
 Kælderydervægge mod jord er 30 cm beton, uisoleret.
 Isoleringsforhold er jf. sælgers oplysninger.

Forslag 2: Det anbefales at isolere de massive kælderydervægge over jord indvendig med 150 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.



Energimærkning nr.: 100246090
Gyldigt 7 år fra: 21-10-2011
Energikonsulent: Martin Sommer Thomsen Firma: Botjek Odense a/s



Status: Vinduer og døre er primært med lavenergiruder, dog er 5 vinduer i værelse og gang mod nordøst med almindelige termoruder.

Forslag 3: Det anbefales at udskifte ruder i vinduer med termoruder til energiruder, da energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.

- Gulve og terrændæk

Status: Kældergulv er uisoleret beton jf. sælgers oplysninger.

- Kælder

Status: Kælder er opvarmet.

Forslag 4: Det anbefales at lade kældergulvene isolere i en tidssvarende konstruktion. I forslaget er regnet med 300 mm isolering i nyt kældergulv. Arbejdet kræver, at man lægger gulvene om, og denne omstændighed giver en høj pris på arbejdet. Denne type arbejder kan derfor indgå i moderniseringer eller renoveringsarbejder af boligen.

Det anbefales at isolere de massive kælderydervægge indvendig med 150 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.

Ventilation

- Ventilation

Status: Ejendommen har naturlig ventilation.
Stillestående luft i boligen optager bl.a. fugt og bliver iltfattig, hvorfor der skal luftes ud flere gange om dagen. I forbindelse med madlavning og bad kan en ekstra udluftning anbefales. Den bedste måde at lufte ud på er at skabe gennemtræk 15 minutter 3 gange daglig. Det giver den ønskede luftfornyelse, uden at vægge og møbler afkøles.
Er radiatorerne med termostatventiler, skal ventilerne lukkes under udluftningen.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme fra Ejby forsyningselskab. Fjernvarmestik er placeret i kælderen.

Der er 2 stk. brændeovne til supplerende opvarmning. Brændeforbrug er ikke kendt og er ikke medtaget i beregningen.

- Varmt vand

Status: Det varme brugsvand produceres i en 100 liter varmtvandsbeholder af fabrikat, A.Boll, uden isolering, som er opstillet i kælder.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er ført i 3/4" rør uden isolering.

Forslag 1: Det anbefales at isolere den eksisterende varmtvandsbeholder med 100 mm isolering for at reducere varmetabet.



Energimærkning nr.: 100246090
Gyldigt 7 år fra: 21-10-2011
Energikonsulent: Martin Sommer Thomsen Firma: Botjek Odense a/s



• Fordelingssystem

Status: Varmefordeling til radiatorer sker ved et 2-strengt anlæg.
Varmerør er ført i opvarmet rum i 3/4" rør med 15 mm isolering.
Længder, dimensioner og isoleringstykkelser på varmerør er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige.
I beregningen er der regnet med sommerstop på varmerør.

• Armaturer

Status: I forbindelse med den almene nedslidning af armaturer i køkken og bad, anbefales løbende udskiftning til vandbesparende typer, herunder udskiftning af bruser til en sparebruser.

Det anbefales, at kontrollere vandforbruget ved jævnlig aflæsning af vandmåleren. Ligeledes bør wc-cisterner, vandhaner og vandinstallationer jævnligt kontrolleres for utætheder, idet utætte vandinstallationer kan medføre stort vandspild og en åben hane som løber, bruger op til 12 liter vand i minuttet.

• Automatik

Status: Der er termostatventiler på alle radiatorer og ingen automatisk sænkning af temperaturen.

Vand

• Vand

Status: Toilet er med lavtskyllende funktion på 3 og 6 liter.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Der er ingen solvarme på ejendommen.
Det er ikke rentabelt at etablere solvarme eller varmepumpe, da huset er opvarmet med fjernvarme, men ved en overordnet renovering bør alle vedvarende energikilder tages i betragtning.

• Varmepumpe

Status: Der er ingen varmepumpe på ejendommen.
Ved en overordnet renovering bør alle vedvarende energikilder tages i betragtning.

• Solceller

Status: Der er ikke solceller på ejendommen og det vil p.t. ikke være rentabelt at montere solceller.

Bygningsbeskrivelse



Energimærkning nr.: 100246090
Gyldigt 7 år fra: 21-10-2011
Energikonsulent: Martin Sommer Thomsen Firma: Botjek Odense a/s



- Opførelsesår: 1951
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (MWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 108 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 176 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Det opmålte areal svarer til BBR.

Energipriser

- Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme:	662.5 kr./MWh
Fast afgift på varme:	6530 kr./år
El:	2 kr./kWh
Vand:	35 kr./m ³



Energimærkning nr.: 100246090
Gyldigt 7 år fra: 21-10-2011
Energikonsulent: Martin Sommer Thomsen Firma: Botjek Odense a/s



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 af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m², skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), 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

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistylsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk



Energimærkning nr.: 100246090
Gyldigt 7 år fra: 21-10-2011
Energikonsulent: Martin Sommer Thomsen Firma: Botjek Odense a/s



Energikonsulent

Energikonsulent:	Martin Sommer Thomsen	Firma:	Botjek Odense a/s
Adresse:	Edisonvej 20 5000 Odense C	Telefon:	66 11 33 49
E-mail:	mst@botjek.dk	Dato for bygningsgennemgang:	19-10-2011

Energikonsulent nr.: 250927

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