



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Digterparken 110
 Postnr./by: 2750 Ballerup
 BBR-nr.: 151-008836
 Energimærkning nr.: 100245445
 Gyldigt 7 år fra: 17-10-2011
 Energikonsulent: Ark. Maa. Uwe Vorbeck



Programversion: EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Hansen

Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær

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: 54500 kr./år

• Forbrug: 6816 m³ naturgas

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.

Energikonsulentens 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 Isolering af varmerør i kælder	1449 m ³ Naturgas , 80 kWh el	11750 kr.	6050 kr.	0.5 år
2 Nyt kondenserende naturgasfyr	1409 m ³ Naturgas , 82 kWh el	11440 kr.	45684 kr.	4 år
3 Isolering af lofter i kælder	1805 m ³ Naturgas , 99 kWh el	14640 kr.	86900 kr.	5.9 år
4 Udvendig isolering af taget	505 m ³ Naturgas , 28 kWh el	4100 kr.	139200 kr.	34 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.



Energimærkning nr.: 100245445

Gyldigt 7 år fra: 17-10-2011

Energikonsulent: Ark. Maa. Uwe Vorbeck Firma: Hansen

Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær

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.

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:	36200	kr./år
• Samlet besparelse på el:	500	kr./år
• Samlet besparelse på vand:	0	kr./år
• Besparelser i alt:	36700	kr./år
• Investeringsbehov:	277830	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



Energimærkning nr.: 100245445

Gyldigt 7 år fra: 17-10-2011

Energikonsulent: Ark. Maa. Uwe Vorbeck Firma: Hansen

Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær

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.
5 Energiglas monteres	335 m ³ Naturgas	2710 kr.
6 Udvendig isolering af facader	208 m ³ Naturgas	1690 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Der er flere energibesparende tiltag der er rentable

Villa fra 1969 i en etage med fladt tag på 174 m² opvarmet med naturgas.

Der er en opvarmet bygning på matriklen

Der er ingen utilgængelige rum

Udleveret tegningsmateriale: Plan snit fra 19.3.69 og 30.4.80.

Bygningskonstruktioners opbygning og isoleringsværdier er aflæst på tegningsmateriale. Der er flere isoleringsværdier der er skønnet, idet der ikke forelå detaljerede tegninger og det er overvejende lukkede konstruktioner. Isoleringstykkelser i skråvæg, hulmur, under gulve og omkring varmerør er derfor skønnet ud fra erfaringer, konstruktionstykkelser og ud fra informationer fra kommunens bygningsansvarlige. Ligeledes er tekniske anlæg vurderet ud fra oplysninger fra sælger, besigtigelse på stedet og indhentede oplysninger.

De i skemaet anførte priser for investeringer er kun vejledende og uden ansvar for energikonsulenten. De faktiske priser kan afvige herfra, det anbefales derfor at indhente tilbud forud før beslutning om investeringer.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Vandret loft er isoleret med 100 mm isolering i lukket konstruktion ifølge tegning



Energimærkning nr.: 100245445

Gyldigt 7 år fra: 17-10-2011

Energikonsulent: Ark. Maa. Uwe Vorbeck Firma: Hansen

Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær

Forslag 4: Flade tage efterisoleres med 200 mm udvendig isolering og udvendig pap

- Ydervægge

Status: 30 cm ydervægge, skønnet med 110 mm formur, 100 mm mineraluld 75 mm letbeton
Let ved lanterne limtræ+100 mm mineraluld og beklædning

Forslag 6: Tunge ydervægge isoleres udvendig med 150 mm mineraluld net og farvet puds.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status: Overalt termoglas eller glasbyggesten

Forslag 5: Termoruder udskiftes til energiglas i eks rammer hvor det er ansvarligt, glasbyggesten udskiftes til fast energiglas i ramme

- Gulve og terrændæk

Status: Ifølge tegning er gulv mod kælder med 25 mm mineraluld på 180 mm betoelementer

Forslag 3: Loftet i kælder isoleres med 100 mm mineraluld + beklædning

- Kælder

Status: Rummer fyrrum, vaskerum depoter og gislestuer.

Ventilation

- Ventilation

Status: Emhætte i køkken og skønnet normal tæt hus

Varme

- Varmeanlæg

Status: Naturgasfyr Junkers, ældre gennemstrømning

Forslag 2: Nyt naturgasfyr, kondenserende med indbygget varmvandsbeholder og vejrkompeniseringsanlæg

- Varmt vand

Status: Metro vandvarmer skønnet 110 l ældre

- Fordelingssystem

Status: et streng kobberrør, uisoleres de fleste steder i kælder



Energimærkning nr.: 100245445
Gyldigt 7 år fra: 17-10-2011

Energikonsulent: Ark. Maa. Uwe Vorbeck Firma: Hansen

Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær

Forslag 1: uisolerede varmerør i kælder isoleres med 30 mm rørskåle

- Automatik

Status: Termostatventiler på de fleste radiatorer, ingen udeføler

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Hvis man har et stort varmvandforbrug kan solfanger med lagertank være en positiv mulighed

- Varmepumpe

Status: Varmegenvindig kan give et bedre indeklima ved et luftskifte men er ikke valgt af foreslå i dette tilfælde

- Solceller

Status: Teknologi med at montere solceller for at give tilskud af strøm er endnu ikke udviklet så det er en rentabel foranstaltning

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 1969
- År for væsentlig reovering:
- Varme: Naturgas (m³)
- Supplerende opvarmning: Brænde (Klv.)
- Boligareal i følge BBR: 174 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 174 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

BBR oplysninger angiver det samlede opvarmede areal på 174 m² samt uopvarmet kælder på 174 m². Kælder regnes uopvarmet selv om der er radiatorer men hovedparten af kælder er under terræn.

Energipriser



Energimærkning nr.: 100245445
Gyldigt 7 år fra: 17-10-2011

Energikonsulent: Ark. Maa. Uwe Vorbeck Firma:

Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær
Hansen

• Anvendt energipris inkl. afgifter:

Varme: 8 kr./m³
Fast afgift på varme: 0 kr./år
El: 2 kr./kWh
Vand: 35 kr./m³



Energimærkning nr.: 100245445

Gyldigt 7 år fra: 17-10-2011

Energikonsulent: Ark. Maa. Uwe Vorbeck Firma: Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen

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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk



Energimærkning nr.: 100245445

Gyldigt 7 år fra: 17-10-2011

Energikonsulent: Ark. Maa. Uwe Vorbeck Firma: Botjek Taastrup, Arkitekt M.A.A. Jørgen Kjær Hansen

Energikonsulent

Energikonsulent: Ark. Maa. Uwe Vorbeck

Firma: Botjek Taastrup, Arkitekt
M.A.A. Jørgen Kjær Hansen

Adresse: Ibsensvej 102
2630 Taastrup

Telefon: 20 16 83 07

E-mail: uvo@botjek.dk

Dato for
bygningsgennemgang: 14-10-2011

Energikonsulent nr.: 251029

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