



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Bøgely 33
Postnr./by: 6740 Bramming
BBR-nr.: 561-310430-001
Energimærkning nr.: 100250627
Gyldigt 10 år fra: 01-12-2011
Energikonsulent: Emil Stokkebæk
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: Botjek Esbjerg



Energimærkning oplyser om ejendommens 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:** 17.778 kr./år
- **Forbrug:** 25.440 kWh 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 det fremgår af el- og varme-regninger.

Læs mere i pjecen "Sådan beregnes varmekonsumet i boligens energimærke" på www.energitjenesten.dk.

Energimærke

Lavt forbrug



D

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"

Bemærk:

Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug.

Forbruget er beregnet med standard-betingelser 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.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme.

Konsulenten har skønnet den nødvendige investering til hvert forslag. Det vil sige udgifter til materialer og håndværkere samt, hvis det er skønnet nødvendigt, arkitekt/ingeniør, byggeplads og andre følgeomkostninger.



Energimærkning nr.: 100250627
Gyldigt 10 år fra: 01-12-2011
Energikonsulent: Emil Stokkebæk
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Esbjerg

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 bedre isolering.

Energiforbedring ved ombygning og renovering

Ved ombygning og renovering er det som regel særligt attraktivt at gennemføre energiforbedringer. Hvis man fx isolerer samtidig 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 gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

Forslag til forbedring		Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
1	Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm.	1.060 kWh fjernvarme	500 kr.
2	Efterisolering af varmfordelingsrør	820 kWh fjernvarme	400 kr.
3	Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering.	550 kWh fjernvarme	300 kr.
4	Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 200 mm.	500 kWh fjernvarme	300 kr.
5	Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm.	410 kWh fjernvarme	200 kr.
6	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer og døre	2.710 kWh fjernvarme	1.200 kr.
7	Montering af termostatventiler		0 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Husets energimæssige stand er generelt set god - alderen taget i betragtning. Der kan dog anvises flere rentable forslag til forbedringer ved renovering.

Ved gennemgang af bygningen forelå ingen tegninger og ejendommen er opmålt på stedet



Energimærkning nr.: 100250627
Gyldigt 10 år fra: 01-12-2011
Energikonsulent: Emil Stokkebæk
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Esbjerg



Flere konstruktioner er skjulte så isoleringen er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold for opførelsesår, konstruktionstykkelser og opbygning samt oplysninger fra ejer.

Der kan være forbedringsforslag, der er angivet i forbindelse med renovering eller ombygning af ejendommen der ikke umiddelbart er rentable at gennemføre, hvis man alene ser på udgiften til forslaget set i forhold til den opnåede besparelse, samt den forventede levetid på forslaget, men rent energioekonomisk vil man altid opnå en besparelse på udgifterne til opvarmning og drift af ejendommen ved at gennemføre forslaget.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

- Status: Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 100 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med ca. 150 mm mineraluld.
Lodrette skunkvægge er isoleret med ca 100 - 150 mm mineraluld.
Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med ca. 150 mm mineraluld.
- Forslag 1: Efterisolering af hanebåndsloft med 250 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.
- Forslag 3: Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.
- Forslag 4: Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 200 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.
- Forslag 5: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.



Energimærkning nr.: 100250627
Gyldigt 10 år fra: 01-12-2011
Energikonsulent: Emil Stokkebæk
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Esbjerg

• Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 50 mm mineraluld. Gavle 1. sal er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.

• Vinduer, døre og ovenlys

Status: Vinduer og døre er monteret med 2 lags termorude.

Forslag 6: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

• Gulve og terrændæk

Status: Del af terrændæk er udført i beton med strøgulve og skønnet isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 150 mm letklinker. Terrændæk i badeværelse er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 100 mm Sundolitt under betonen. Der er gulvvarme. Del af terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret med 100 mm letklinker under betonen.

• Kælder

Status: Der er ingen kælder.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

• Køling

Status: Bygningen er uden køleanlæg.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.



Energimærkning nr.: 100250627
Gyldigt 10 år fra: 01-12-2011
Energikonsulent: Emil Stokkebæk
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Esbjerg

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisolerede.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som skønnet to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse
Varmefordelingsrør i terrændæk er skønnet udført som 1/2" stålrør. Rørene er skønnet isoleret med 30 mm isolering.
Varmefordelingsrør i skunk 1. sal er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 30 mm isolering.

Forslag 2: Efterisolering af varmfordelingsrør i skunk 1. sal med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på 3 stk. radiatorer. Desuden er der monteret ventiler på returløb på 6 stk radiatorer, der sikrer en tilpas afkøling af vandet
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

Forslag 7: På radiatorer uden termostatiske reguleringsventiler monteres termostatiske fremløbsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Status: Der er ingen solceller.

- **Varmepumper**

Status: Der er ingen varmepumper
Varmepumper er ikke rentable når ejendommen opvarmes med varme fra lokalt fjernvarmeværk, men er ellers en god og miljørigtig vedvarende energikilde

- **Solvarme**

Status: Der er ingen solvarmeanlæg
Solvarme anlæg er ikke rentable når ejendommen opvarmes med varme fra lokalt fjernvarmeværk, men er ellers en god og miljørigtig vedvarende energikilde



Energimærkning nr.: 100250627
Gyldigt 10 år fra: 01-12-2011
Energikonsulent: Emil Stokkebæk
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Esbjerg

- **Andre elinstallationer**

Status: Der er ingen el-anlæg med stort forbrug i boligen

Vand

- **Toiletter**

Status: Der er både installeret to-skyls toiletter med lavt vandforbrug og toilet med stor skyld. Det anbefales i forbindelse med udskiftning af toiletter at anvende to-skyls toiletter med lavt vandforbrug

- **Armaturer**

Status: Vandarmaturer er forskellige typer.

Oplyst varmekonsum

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**

- **Forbrug:**

- **Aflæst periode:**

Kommentar:

Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.



Energimærkning nr.: 100250627
Gyldigt 10 år fra: 01-12-2011
Energikonsulent: Emil Stokkebæk
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Botjek Esbjerg

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1976
- **År for væsentlig renovering:** 1991
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 185 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 185 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

Energipriser

- **Anvendt energipris inkl. moms og afgifter:**

Fjernvarme:	0,41 kr. pr. kWh
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	7.284,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100250627
Gyldigt 10 år fra: 01-12-2011
Energikonsulent: Emil Stokkebæk
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Esbjerg



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 konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger 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.



Energimærkning nr.: 100250627
Gyldigt 10 år fra: 01-12-2011
Energikonsulent: Emil Stokkebæk
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Esbjerg



Energistyrelsens adresse er:

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

Yderligere oplysninger kan fås på www.mærkdinbygning.dk

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Emil Stokkebæk	Firma:	Botjek Esbjerg
Adresse:	Kronprinsensgade 32 6700 Esbjerg	Telefon:	75124311
E-mail:	est@botjek.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	01-12-2011

Energikonsulent nr.: 251139

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