Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Edithsvej 15
Postnr./by: 2600 Glostrup
BBR-nr.: 161-007455-001
Energimærkning nr.: 100257779
Gyldigt 10 år fra: 16-02-2012
Energikonsulent: Jørgen Kjær Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Tåstrup

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 varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 14.137 kr./år
- **Forbrug:** 1.713,6 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 det 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. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
1	Montering af termostatventiler	1 kWh el 24,5 m³ naturgas	300 kr.	1.500 kr.	7,4 år
2	Montering af forsatsrude(2 lags energirude) på vinduer med 1 lag glas	1 kWh el 12,7 m³ naturgas	200 kr.	1.600 kr.	14,6 år
3	Efterisolering af skråvægge med 150 mm i forbindelse med renovering.	5 kWh el 90,0 m³ naturgas	800 kr.	12.900 kr.	17,1 år



Energimærkning nr.: 100257779
Gyldigt 10 år fra: 16-02-2012
Energikonsulent: Jørgen Kjær Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Tåstrup

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
4	Montering af forsatsrude(2 lags energirude) på vinduer med 1 lag glas	5,5 m³ naturgas	45 kr.	800 kr.	17,3 år
5	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	12 kWh el 217,3 m³ naturgas	1.900 kr.	65.000 kr.	35,8 år

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.
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.

Samlet besparelse – her og nu

Så meget udgør den samlede besparelse, hvis man gennemfører alle forslag nævnt ovenfor:

- **Samlet besparelse på varme** 2.805 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 38 kr./år
- **Samlet besparelse på vand** 0 kr./år
- **Besparelser i alt** 2.843 kr./år
- **Investeringsbehov** 81.680 kr. inkl. moms



Energimærkning nr.: 100257779
Gyldigt 10 år fra: 16-02-2012
Energikonsulent: Jørgen Kjær Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Tåstrup

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.

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 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
6	Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm.	2 kWh el 30,0 m³ naturgas	300 kr.
7	Udskiftning af 1 lag glas med forsatsrude/rammer til energiruder i vinduer	1 kWh el 13,6 m³ naturgas	200 kr.
8	Udskiftning af uisoleret yderdør	1 kWh el 20,0 m³ naturgas	200 kr.
9	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i tagvinduer	8,2 m³ naturgas	67 kr.
10	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i tagvinduer	8,2 m³ naturgas	67 kr.
11	Udskiftning af 1 lag glas med forsatsrude/rammer til energiruder i vinduer	1 kWh el 20,9 m³ naturgas	200 kr.
12	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i terrassedør	1 kWh el 18,2 m³ naturgas	200 kr.



Energimærkning nr.: 100257779
Gyldigt 10 år fra: 16-02-2012
Energikonsulent: Jørgen Kjær Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Tåstrup

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
13	Udskiftning af 1 lag glas med forsatsrude/rammer til energiruder i vinduer	1 kWh el 11,8 m³ naturgas	99 kr.
14	Efterisolering af varmefordelingsrør	2 kWh el 26,4 m³ naturgas	300 kr.
15	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	7,3 m³ naturgas	60 kr.
16	Udskiftning af 1 lag glas med forsatsrude/rammer til energiruder i vinduer	6,4 m³ naturgas	52 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Parcelhus opført i 1933.
Tagetagen er efterisoleret med ca. 10 cm mineraluld og der er foretaget hulmursisolering
Opvarmes med nyere kondenserende Vailant Ecotec 136 gaskedel,
Der er en opvarmet bygning på ejendommen.
Der er kun et mindre utilgængeligt skunkrum
Bygningen anvendes til almindeligt boligformål
Det opvarmede areal svarer til boligarealet, idet kælder er regnet for uopvarmet.
Arelet er opgjort efter tegningen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 150 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 100 mm mineraluld.

Forslag 3: Efterisolering af skråvægge med 100-150 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 6: Efterisolering af hanebåndsloft med 200 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 hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.



Energimærkning nr.: 100257779
Gyldigt 10 år fra: 16-02-2012
Energikonsulent: Jørgen Kjær Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Tåstrup

- **Ydervægge**

Status: 30 cm teglmur med 7,5 cm hulrum og 10% udmuring. Ydervæggen er efterisoleret med mineraluldsgranulat lambda-klasse 45.
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Oplukkelige vinduer med 2 rammer og sprosser. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.
Oplukkelige vinduer med 2 rammer og sprosser. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.
Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.
Terrassedør og med 2 ruder. Dør er monteret med 2 lags energirude.
Terrassedør og med 2 ruder. Dør er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 2 rammer og sprosser. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Massiv yderdør er uisoleret.
Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 1 lag glas. Runde vinduer
Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 1 lag glas.
Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.
Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Forslag 2 og 4: Montering af forsatsrude af 2 lags energirude i træramme på vinduer med 1 lag glas.

Forslag 7, 11, 13 og 16: Udskiftning af 1 lag glas med forsatsrude/rammer i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 8: Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.

Forslag 9 og 10: Udskiftning af 2 lags termoruder i tagvinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 12: Udskiftning af 2 lags termoruder i terrassedør til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 15: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.



Energimærkning nr.: 100257779
Gyldigt 10 år fra: 16-02-2012
Energikonsulent: Jørgen Kjær Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Tåstrup

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er med lerindskud. Gulve er udført i træ og loft i kælder er pudset.

Forslag 5: Nuværende puds, forskalling og lerindskud fjernes i etageadskillelse mod uopvarmet kælder og der isoleres mellem bjælker med 150 mm mineraluld. Ny spredt forskalling dampspærre og gipsplader.
Såfremft kælder opvarmes bør kældervægge isoleres og drænes udv.

- **Kælder**

Status: Kælder er udført i ca. 30 cm beton og regnet for uopvarmet.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af spalteventiler i 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.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i 2005. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en forholdsvis ny kondenserende solokedel, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere gasbrænder. Der er integreret pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, type Cabinet.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.
Varmefordelingsrør er udført som 3/8" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Forslag 14: Efterisolering af varmefordelingsrør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.



Energimærkning nr.: 100257779
Gyldigt 10 år fra: 16-02-2012
Energikonsulent: Jørgen Kjær Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Tåstrup

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på ( ) stk radiatorer.

Forslag 1: På radiatorer uden termostatiske reguleringsventiler monteres termostatiske fremløbsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgifter inkl. moms og afgifter:**
- **Forbrug:**
- **Aflæst periode:**

Kommentar:
Det oplyste forbrug er hentet fra afregning fra HMN
Det oplyste forbrug, svarer stort set til det beregnede forbrug.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100257779
Gyldigt 10 år fra: 16-02-2012
Energikonsulent: Jørgen Kjær Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Tåstrup

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1933
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 110 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 110 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Oplysninger om ejendommen i BBR, svarer til det konstaterede.

Energipriser

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

Naturgas:	8,25 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100257779
Gyldigt 10 år fra: 16-02-2012
Energikonsulent: Jørgen Kjær Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Tåstrup

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.

ENERGI STYRELSEN

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



Energimærkning nr.: 100257779
Gyldigt 10 år fra: 16-02-2012
Energikonsulent: Jørgen Kjær Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Tåstrup

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.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jørgen Kjær Hansen	**Firma:**	Botjek Tåstrup
Adresse:	Ibsensvej 102 2630 Tåstrup	**Telefon:**	20 16 83 07
E-mail:	jkh@botjek.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	15-02-2012

Energikonsulent nr.: 250954

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