Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Bredgade 150
Postnr./by:	6900 Skjern
BBR-nr.:	760-027455-001
Energimærkning nr.:	100199960
Gyldigt 5 år fra:	27-12-2010
Energikonsulent:	Karin Gotfredsen
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S

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:** 17.032 kr./år
- **Forbrug:** 2.064,5 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	Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder.	1 kWh el 27,3 m³ naturgas	300 kr.	6.300 kr.	27,5 år
2	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg.	249 kWh el	500 kr.	4.500 kr.	9,0 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



Energimærkning nr.: 100199960
Gyldigt 5 år fra: 27-12-2010
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S

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**	225	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	500	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	725	kr./år
• **Investeringsbehov**	10.750	kr. inkl. moms

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



Energimærkning nr.: 100199960
Gyldigt 5 år fra: 27-12-2010
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S

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
3	Efterisolering af tagkonstruktionen på oprindelig bygning - 1907.	9 kWh el 135,5 m³ naturgas	1.200 kr.
4	Udførelse af nyt terrændæk i tidligere garage - 1955.	3 kWh el 63,6 m³ naturgas	600 kr.
5	Indvendig eller udvendig efterisolering af ydervægge på oprindelig bygning - 1907.	8 kWh el 123,6 m³ naturgas	1.100 kr.
6	Montering af plan fanger med ny beholder.	-86 kWh el 153,6 m³ naturgas	1.100 kr.
7	Udskiftning af uisoleret yderdøre.	3 kWh el 68,2 m³ naturgas	600 kr.
8	Efterisolering af tagkonstruktionen over tidligere garage - 1955.	2 kWh el 35,5 m³ naturgas	300 kr.
9	Efterisolering af tagkonstruktionen over tilbygningen - 1988.	1 kWh el 24,5 m³ naturgas	300 kr.
10	Udskiftning af termoruder til lavenergiruder ved punkteringer, rådskader mv.	4 kWh el 68,2 m³ naturgas	600 kr.
11	Fjernelse af eksisterende gulvkonstruktion og etablering af isoleret terrændæk.	5 kWh el 89,1 m³ naturgas	800 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1907, med en udvidelse i 1988 og i betragtning af dette i forholdsvis god isoleringsmæssig stand, i forhold til alderen.
Der er løbende foretaget efterisoleringer af forskellige konstruktioner, men der kan udføres et par enkelte energiøkonomisk rentable forbedringer i boligen på nuværende tidspunkt.
Der var ved bygningsgennemgangen ikke muligt at besigtige isoleringsforhold i gulvkonstruktioner, ydervægge og tagkonstruktioner, hvorfor disse konstruktioner er baseret på:



Energimærkning nr.: 100199960
Gyldigt 5 år fra: 27-12-2010
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S

- Udleveret udateret plantegning fra tilbygningen i 1988.
- Skøn via tidstypiske konstruktioner, måling af tykkelser.
- Underskrevne ejeroplysninger dateret 22-12-2010.
- Hulmursattest dateret 18-01-1971.

Sælger kan ikke oplyse om alle bygningskonstruktionernes isoleringsforhold, hvorfor ovenstående er anvendt.
Kun destruktive indgreb vil kunne præcisere forholdene og der kan derfor forekomme afvigelser fra de faktiske forhold.
I henhold til håndbogen for energikonsulenter 2008, version 3 skal der ikke indregnes supplerende varmetilskud fra brug af brændeovn, hvor der også er vandbåren centralvarme.
Til orientering giver 1 rummeter tørt bøgebrænde ca. 1.000 kWh varme og kun ca. det halve med 1 rummeter granbrænde - alt afhængig af brændets kvalitet, brændeovnens effekt og fyringsteknikken.
Der er ikke indregnet supplerende varmetilskud fra brug af el-radiator og varmepumpe i anneks, da huset kun anvendes periodevis. Der må påregnes ekstra udgifter ved anvendelse af denne installation.
Bygningen anvendes til helårsbeboelse.
Husstandens størrelse har været 4 voksne og 2 børn indenfor det sidste år.
Der er et opvarmet areal på 161 m².

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status:

Oprindelig bygning - 1907:
Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 150 - 200 mm isolering.
Loftlem er uisoleret og uden tætninslister og det anbefales at isolere samt montere tætningslister på loftslem.
Kontrol af isoleringsforhold er foretaget fra stige ved loftlem.
Lodret skunk, vandret skunk og skråvæggenes isoleringstilstand er ikke mulig at registrere, hvorfor isoleringen er skønnet forsigtigt til 100 mm isolering.
Tilbygning - 1988:
Loftet er ført til kip, hvorfor isoleringstilstand ikke er mulig at registrere, derfor er isoleringsforhold fastsat med udgangspunkt i bygningsreglementets krav, gældende for tilbygningens opførelsesår, som jf. BBR-ejermeddelelsen dateret 14-12-2010 er 1988 (BR-S 85).
Tidligere garage - 1955:
Loftet følger taghældningen, hvorfor isoleringstilstand ikke er mulig at registrere, derfor er isoleringsforhold fastsat udfra underskrevne ejeroplysningsskema dateret 22-12-2010 - til 100 mm isolering.

Forslag 3:

Oprindelig bygning - 1907:
Ved tagrenovering foretage en efterisolering af tagkonstruktionen optil en samlet isoleringstykkelse på mellem 250-350 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller



Energimærkning nr.: 100199960
Gyldigt 5 år fra: 27-12-2010
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S

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. Etablering af gangbro på hanebåndsloft skal også tillægges overslagsprisen, ligesom der skal sørges for, at der i forbindelse med efterisoleringen er tilstrækkelig og jævnt fordelt ventilation i hele tagkonstruktionen.

Forslag 8: Tidligere garage - 1955:
Ved tagrenovering foretage en efterisolering af tagkonstruktionen optil en isoleringstykkelse på mellem 250-300 mm. Inden efterisolering af tagkonstruktionen 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, herudover skal der sørges for, at der i forbindelse med efterisoleringen er tilstrækkelig og jævnt fordelt ventilation i hele tagkonstruktionen.

Forslag 9: Tilbygning - 1988:
Ved tagrenovering foretage en efterisolering af tagkonstruktionen optil en isoleringstykkelse på mellem 250-350 mm. Inden efterisolering af tagkonstruktionen igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Ny tagbelægning og evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser, herudover skal der sørges for, at der i forbindelse med efterisoleringen er tilstrækkelig og jævnt fordelt ventilation i hele tagkonstruktionen.

- **Ydervægge**

Status: Oprindelig bygning - 1907:
Ydervægge er en hulmur som er blevet efterisoleret, jf. underskrevne ejeroplysningsskema dateret 22-12-2010 samt udleveret attest dateret 18-01-1971.
Det skal her gøres opmærksom på, at med tiden kan isoleringen falde ned i bunden af hulmuren.
Tilbygning - fyrrum:
Ydervæg mod syd er ca. 240 mm og skønnes at bestå af en 120 mm massiv teglvæg (halvstens væg) med indvendig forsatsvæg med 50-75 mm isolering og pladebeklædning.
Tilbygning - badeværelse:
Ydervæg mod syd er ca. 300 mm og skønnes at bestå af en 120 mm massiv teglvæg (halvstens væg) med indvendig forsatsvæg med 150-200 mm isolering og pladebeklædning.
Tilbygning - 1988:
Ydervægge er ca. 350 mm isoleret hulmur, jf. underskrevne ejeroplysningsskema dateret 22-12-2010. Isoleringsforhold er fastsat med udgangspunkt i bygningsreglementets krav, gældende for tilbygningens opførelsesår, som jf. BBR-ejermeddelelse dateret 14-12-2010 er 1988 (BR-S 85).



Energimærkning nr.: 100199960
Gyldigt 5 år fra: 27-12-2010
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S

Tidligere garage - 1955:
Ydervæg mod nord skønnes at være massiv teglvæg og jf. underskrevne ejeroplysningsskema dateret 22-12-2010, isoleret indvendig med en forsatsvæg med 100 mm isolering og pladebeklædning.
Let ydervæg mod vest og udhus mod øst er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes at være 50 mm isolering.
Del af ydervæg mod vest skønnes at være massiv teglstensvæg med indvendig forsatsvæg med 50 mm isolering og pladebeklædning.

Forslag 5: Oprindelig bygning - 1907:
Ved indvendig renovering eller facaderenovering foretage en montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig isolering, som afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed.
Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om de lokale myndigheder tillader en sådan ændring i bygningens udseende.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Oprindelig bygning - 1907:
Indgangsdør mod vest er en massiv yderdør som er uisoleret.
Vinduer stueplan er overvejende med energiruder, men der er monteret termoruder i vinduer i tagetagen mod nord og mod syd.
Tilbygning - 1988:
Indgangsdør mod syd skønnes at være en isoleret dør, hvor der er monteret en 2 lags termorude.
Ovenlysvinduer mod nord i køkken/alrum er med termoruder, vindue til fyrrum, badeværelse og forgang mod syd er med termoruder, dog er ovenslyvinduet i badeværelse med energirude, ligesom vinduet samt terrassedør til køkken/alrum mod øst er med energiruder.
Tidligere garage - 1955:
Dør fra tidligere garage til udhus skønnes at være en uisoleret dør.
Indgangsdør mod vest skønnes at være en isoleret dør, hvor der er monteret en 2 lags termorude.
Vindue mod vest er monteret med en 2 lags termorude.



Energimærkning nr.: 100199960
Gyldigt 5 år fra: 27-12-2010
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S

Forslag 7: Oprindelig bygning - 1907 og tidligere garage - 1955 (dør til udhus):
Udskiftning af yderdør mod vest og dør til udhus mod øst til nye døre med f.eks. isolerede fyldninger er ikke rentabel og det er et valg at lade forbedringen udføre i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse, såsom udskiftning af punkterede termoruder, rådskader mv.

Forslag 10: Energiruder halverer næsten varmetabet i forhold til almindelige termoruder.
En udskiftning af termoruderne i oprindelig bygning - 1907 - i tagetagen, tilbygningen ovenlysvinduer mod nord og lodrette vinduer mod syd samt tidligere garage - fast vinduesparti og vindue monteret i dør mod vest er ikke rentabel og det er et valg at lade forbedringen udføre i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse, såsom udskiftning af punkterede termoruder, rådskader mv.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Oprindelig bygning - 1907:
Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af bjælkelag uden isolering mellem bjælker. Gulve er udført i træ.
Etageadskillelse mod krybekælder består af bjælkelag med 100 mm isolering mellem bjælker, jf. underskrevne ejeroplysningsskema dateret 22-12-2010.
Tilbygningen - 1988:
Gulvkonstruktion i tilbygningen var ikke muligt at få oplyst isoleringsforhold, hvorfor isoleringsværdi er fastsat med udgangspunkt i bygningsreglementets krav, gældende for tilbygningens opførelsesår, som jf. BBR-ejermeddelelsen dateret 14-12-2010 - 1988 (BR-S 85).
Tidligere garage - 1955:
Terrændæk er udført i beton og gulvet skønnes at være et isoleret betongulv.

Forslag 1: Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod kælder med 125 mm fastholdt isolering. Der afsluttes med montering af godkendt loftsbeklædning. Ændring af de tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen.
Denne løsning vil medføre en kold kælder og der kan i visse tilfælde opstå fugtproblemer, hvorfor det ikke altid vil være en god løsning. Forholdet skal først undersøges inden isoleringsarbejdet igangsættes.

Forslag 4: Tidligere garage - 1955:
Ved gulvrenovering foretage en fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast isolering eller polystyrenplader, og afsluttes med 100 mm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye



Energimærkning nr.: 100199960
Gyldigt 5 år fra: 27-12-2010
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S

installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.

Forslag 11: Oprindelig bygning - 1907:
Fjernelse af eksisterende gulvkonstruktion og evt. udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast isolering eller polystyrenplader, og afsluttes med 100 mm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og døre, en klapventil i værelse stueplan mod syd, mekanisk udsugning i badeværelse samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken.
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 11-06-2008. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en forholdsvis ny kondenserende solokedel, isoleret og med kappe, fabrikat Bosch, type ZSB 16-1 A23.
Cirkulationspumpen kunne ikke registreres grundet indbygget i kabinet, hvorfor den er skønnet til en effekt på 60 W.
Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.
Der er brændeovn i stuen.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 65 l isoleret varmtvandsbeholder, placeret ved siden af gasfyret i fyrrum.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum.
Der er gulvvarme i fyrrum og badeværelse.
Varmefordelingsrør er fremført delvis utilgængelige i gulve og bagved vægge, men også



Energimærkning nr.: 100199960
Gyldigt 5 år fra: 27-12-2010
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S

delvis tilgængelige langs gulve, vægge og lofter.
På varmefordelingsanlægget skønnes at være monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 60 W.

Forslag 2: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.
Udeføler er placeret øverst på facaden på tilbygning mod nord.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Der er ikke monteret solvarmeanlæg.

Forslag 6: Solvarme kunne overvejes. Investeringen i solvarme vil være mest fordelagtig, hvis kedel eller varmtvandsbeholder alligevel skal udskiftes. (kun solfanger skal købes). Solvarme kan anvendes til fremstilling af varmt brugsvand. Besparelsen vil erfaringsmæssigt andrage ca. 70 % af varmtvandsforbruget.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet i badeværelse er med dobbelt skyl (lavt/højt skyl).

- **Armaturer**

Status: Der er termostatisk blandingsbatteri i bruseniche med lavt vandforbrug, ligesom armatur i badeværelse og køkken er med lavt vandforbrug.
Vandhaner uden brug af vandbesparende foranstaltninger giver omkring 7 - 10 l vand i minuttet. En bruser giver ca. 12 - 14 l vand i minuttet. Aftappet vand fra haner og brusere udgør ca. 60 % af vandforbruget i en gennemsnitlig husstand. Ved simple vandsparekomponenter kan spares godt og vel 30 %.



Energimærkning nr.: 100199960
Gyldigt 5 år fra: 27-12-2010
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Det beregnede årsforbrug til opvarmning og varmt brugsvand er noget højere end det oplyste hidtidige forbrug. Mulige årsager hertil kan være: 1). Lavere indetemperatur i et eller flere rum end forudsat i beregningerne f.eks. forgang og værelser. 2). Anvendelse af brændeovnen 3). Bedre isolerede bygningskonstruktioner end skønnet i energiberegningen. 4). Særlig forhold eller adfærd og levevis. Afvigelser i adfærdsmønstre kan i henhold til SBI´s (Statens Byggeforsknings Institut) undersøgelser være helt fra -75% op til 150% af normforbruget.



Energimærkning nr.: 100199960
Gyldigt 5 år fra: 27-12-2010
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1907
- **År for væsentlig renovering:** 1988
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 143 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 161 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

De registreringer og opmålinger der er foretaget på ejendommen i forbindelse med energimærkningen, er i nogenlunde god overensstemmelse med BBR-ejermeddelelsen, hvad angår anvendelse og arealopgørelse for boligdelen.
Det skal dog gøres opmærksom på, at tidligere garage på ca. 18 m², indgår i det opvarmet areal, da der i rummet er placeret en radiator, som skønnes at kunne opvarmet rummet til minimum 15°C. Derfor bliver det samlede beregnede opvarmede areal 161 m² og ikke 143 m², som anført på BBR-ejermeddelelsen, den tidligere garage ikke er godkendt til beboelse.

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.: 100199960
Gyldigt 5 år fra: 27-12-2010
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning 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 energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m2, skal energimærkes hvert 5. år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Sekretariatet for Energieffektive Bygninger (SEEB, www.mærkdinbygning.dk) 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

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.

Klager over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkninger og andre ydelser udført af et certificeret energimærkningsfirma behandles som udgangspunkt af det certificerede energimærkningsfirma, som har udarbejdet energimærkningen. Klagen skal være modtaget i det certificerede energimærkningsfirma senest 1 år efter indberetningen af energimærkningsrapporten. Klagen kan indbringes af bygningens ejer, ejere af ejerlejligheder og købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen efter Energistyrelsens retningslinier.

Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen,

Reglerne fremgår af § 34 stk. 2, og § 50, stk. 1 - 3 i bekendtgørelse nr. 228 af 7. april 2008.

Klagen over energimærkningen sendes til:

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100199960
Gyldigt 5 år fra: 27-12-2010
Energikonsulent: Karin Gotfredsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Karin Gotfredsen	**Firma:**	EBAS, Energi- og Bygningsrådgivning A/S
Adresse:	Dusager 22 8200 Århus N.	**Telefon:**	70208686
E-mail:	kgo@bolius.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	22-12-2010
Energikonsulent nr.:	251064		

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