Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Sølvstenvej 58
Postnr./by:	8450 Hammel
BBR-nr.:	710-007155-001
Energimærkning nr.:	100245317
Gyldigt 7 år fra:	14-10-2011
Energikonsulent:	John Højer Schøler
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Silkeborg Aps

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:** 31.293 kr./år
- **Forbrug:** 3.294,1 Liter fyringsgasolie

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 væg mod trapperum/uopvarmet rum med 100 mm.	6 kWh el 113,9 Liter fyringsgasolie	1.100 kr.	4.200 kr.	3,8 år
2	Montering af termostatventiler	2 kWh el 51,5 Liter fyringsgasolie	500 kr.	2.000 kr.	4,1 år
3	Nyt lavskyllende toilet	18,00 m³ koldt brugsvand	700 kr.	4.000 kr.	6,3 år



Energimærkning nr.: 100245317
Gyldigt 7 år fra: 14-10-2011
Energikonsulent: John Højer Schøler
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Silkeborg Aps

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
4	Efterisolering af hanebånd, skunkvægge og etageadskillelse mod tagrum	22 kWh el 427,7 Liter fyringsgasolie	4.200 kr.	72.200 kr.	17,6 år
5	Udskiftning af kedel til kondenserende kedel (Energimærke A)	80 kWh el 655,4 Liter fyringsgasolie	6.400 kr.	60.000 kr.	9,4 år
6	Efterisolering og isolering af varmerør og af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	9 kWh el 178,2 Liter fyringsgasolie	1.800 kr.	8.700 kr.	5,1 år
7	Efterisolering af skråvægge med 150 mm i forbindelse med renovering.	1 kWh el 23,8 Liter fyringsgasolie	300 kr.	4.200 kr.	18,4 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.



Energimærkning nr.: 100245317
Gyldigt 7 år fra: 14-10-2011
Energikonsulent: John Højer Schøler
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Silkeborg Aps

Samlet besparelse – her og nu

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

• **Samlet besparelse på varme**	13.074	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	236	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	630	kr./år
• **Besparelser i alt**	13.940	kr./år
• **Investeringsbehov**	155.250	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

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:



Energimærkning nr.: 100245317
Gyldigt 7 år fra: 14-10-2011
Energikonsulent: John Højer Schøler
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Silkeborg Aps

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
8	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer og glasdøre	11 kWh el 209,9 Liter fyringsgasolie	2.100 kr.
9	Indvendig eller udvendig efterisolering af ydervægge	19 kWh el 370,3 Liter fyringsgasolie	3.600 kr.
10	Montering af solfanger, vakumrør og beholder til brugsvand	-86 kWh el 151,5 Liter fyringsgasolie	1.300 kr.
11	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	87 kWh el	200 kr.
12	Udførelse af nyt terrændæk	5 kWh el 99,0 Liter fyringsgasolie	1.000 kr.
13	Udførelse af nyt terrændæk	1 kWh el 25,7 Liter fyringsgasolie	300 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1900 og senere ombygget og efterisoleret. I betragtning af dette er ejendommen i middel isoleringsmæssig stand, og der kan stadig udføres en del gode energiøkonomiske rentable forbedringer, bl.a. isolering af væg omkring trappe, montering af termostatventiler, efterisolering af tagetagen, isolering og efterisolering af varmerør i bryggers/fyrrum og i uopvarmet tagrum/skunke samt installering af ny kondenserende oliekedel. Desuden er det rentabelt at udskifte det gamle toilet med et nyt lavtskyllende toilet, Se også side 1 og 2. Energimærket bliver herved et: D

I forbindelse med en ombygning og renovering, kan der angives yderligere gode energibesparende forslag, disse er dog ikke rentable, men vil øge komforten betydeligt og nedbringe varmeforbruget yderligere, se side 4.

Forslagene på side 1, 2 og 4 viser hvordan bygningen kan bringes ned på et energiforbrug stort set svarende til energiforbruget i en ny bygning. Udføres alle forslagene bliver energimærket et: C

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamiliehus opført efter dagens normer har energimærkningen B.



Energimærkning nr.: 100245317
Gyldigt 7 år fra: 14-10-2011
Energikonsulent: John Højer Schøler
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Silkeborg Aps

Der forelå ingen relevante tegninger ved besigtigelsen, og isoleringsgraden er derfor ud fra sælgeroplysninger og visuelle betragtninger. Desuden er isoleringstykkelser anslået/skønnet i flere af de skjulte konstruktioner.

Den uopvarmede del af trapperum og tagrum er isoleret med 20 - 100 mm, i områder dog helt uden isolering. I stedet for efterisolering af dele af etageadskillelse og isolering af vægge omkring tapperum, som foreslået, anbefales det at inddrage uopvarmet tagrum til beboelse og udføre en isolering af alle tagflader i uopvarmet tagrum og afslutte med godkendt beklædning. Dette kræver dog en tilladelse ved bygningsmyndighederne.

Alternativt til den foreslåede nye kondenserende oliekedel kan overvejes installering af et pillefyr, med tank og automatisk tænding, evt. placeret i udhus. Herved vil den årlige besparelsen være ca. kr. 16000,00 i forhold til nuværende opvarmningsform med gl. oliekedel. Investeringen hertil er ca. kr. 60.000,00. Opvarmning med træpiller er en forholdsvis billig opvarmningsform, men vil løbende kræve noget arbejde/vedligeholdelse.

Evt. kan det varmeproducerende anlæg suppleres med et solvarmeanlæg. Se side 4 og www.altomsolvarme.dk

Energispareforslagene er alle en god forretning for bygningsejeren, uanset om pengene til investeringen skal lånes eller ej.
Det anbefales at indhente tilbud på de ønskede forbedringer før arbejdet bestilles til udførelse. Ligeledes bør der altid foretages en konkret faglig vurdering af løsninger og produktvalg.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Hanebåndsloft (spidsloft) er isoleret med 100 - 150 mm mineraluld. Isoleringstykkelse er noget varierende, jvf. visuel betragtning.
Skråvægge i tagetagen vurderes isoleret med 100 - 150 mm mineraluld, jvf. visuel betragtning.
Lodrette skunkvægge vurderes generelt isoleret med 75 -100 mm mineraluld, jvf. visuel betragtning.
Lodrette skunkvægge i værelse mod sydvest er i sydlig side uisolerede.
Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum og skunkrum skønnes isoleret i bjælkelaget med ca. 100 mm. Der kan være områder med sparsom isolering.
Isoleringen af værelser i tagrum og etageadskillelsen/skunke er noget varierende og i områder skjult/utilgængelig, så det må påregnes at der kan være afvigelser.



Energimærkning nr.: 100245317
Gyldigt 7 år fra: 14-10-2011
Energikonsulent: John Højer Schøler
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Silkeborg Aps

Forslag 4: Efterisolering af hanebåndsloft med op til ialt 350 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.

Efterisolering af lodrette skunkvægge med 350 mm. Pladsforholdene i enkelte 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.

Efterisolering af eageadskillelse mod tagrum og skunkrum med op til ialt 350 mm. Inden efterisolering af loft 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 tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

Isolering af uisolerede vægge mod uopvarmet trapperum og på underside af trappe med 100 mm mineraluld. Isolering udføres i skeletvæg og afsluttes med godkendt pladebeklædning. Der skal i forbindelse med isoleringsarbejdet sikres en effektiv dampspærre på den varme side af isoleringen. Der kan være områder der ikke kan isoleres med 100 mm på grund af pladsmangel. Se også bemærkning til isolering af uopvarmet tagrum på side 3 og 4.

Forslag 7: Efterisolering af skråvægge med 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.

- **Ydervægge**

Status: 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, jvf. hulmursattest af 26.07.84. I flere rum, bl.a. stue og værelser, er der indvendigt beklædt med pladebeklædning.
Væg mod uopvarmet trapperum er udført som let væg med indvendig pladebeklædning og muret væg. Vægge og underside trappe er uisoleret.

Forslag 1: Isolering af uisolerede vægge mod uopvarmet trapperum op på underside af trappe med 100 mm mineraluld. Isolering udføres i skeletvæg og afsluttes med godkendt pladebeklædning. Der skal i forbindelse med isoleringsarbejdet sikres en effektiv



Energimærkning nr.: 100245317
Gyldigt 7 år fra: 14-10-2011
Energikonsulent: John Højer Schøler
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Silkeborg Aps

dampspærre på den varme side af isoleringen. Der kan være områder der ikke kan isoleres med 100 mm på grund af pladsmangel. Se også bemærkning til isolering af uopvarmet tagrum på side 3 og 4.

Forslag 9: 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: Bygningen er udelukkende monteret med vinduer og glasdøre med 2 lags termoruder, med undtagelse af trækrude i stue som er med 1 lag glas.

Forslag 8: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Udskiftning af nedslidte vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant, bl.a. stuevindue mod sydøst og øverst vinduer i gavl mod sydvest.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk i stue og del af køkken/alrum er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med ca. 100 mm Sundolitt eller tilsvarende under betonen, jvf. sælgeroplysning. Øvrig terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med ca. 200 - 250 mm letklinkerbeton, jvf. sælgeroplysning.

Forslag 12 og 13: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm 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.



Energimærkning nr.: 100245317
Gyldigt 7 år fra: 14-10-2011
Energikonsulent: John Højer Schøler
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Silkeborg Aps

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer, ventiler i vægge og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. Bygningen er generelt normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte, dog er der utætheder ved døre til trapperum og til værelser i tagetagen. Der anbefales monteret tætningslister mm. ved døre til trapperum og værelser.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i bryggers/fyrrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre dårligt isoleret solokedel med nyere oliebrænder. Der er forholdsvis stort tab i kedlen. Der er monteret nyere pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.
Der er supplerende varmeforsyning i form af nyere brændeovn fra ca. 2005. Brændeovnen er placeret i stue. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 60 liter olie.

Forslag 5: Den ældre oliekedel udskiftes til ny kondensenrende solo oliekedel. Ved udskiftning til kondenserende kedel opnås den højeste besparelse, da denne har energimærke A. Kondenserende kedler er dog samtidig ca. 50 % dyrere end traditionelle kedler, så hvad der er mest økonomisk fordelagtig i den pågældende situation bør vurderes nøjere. Det mest afgørende for valget er driftsforholdene, herunder brugsmønster, driftstemperaturer og radiatorkapacitet. Ved et overdimensioneret radiatoranlæg, hvilket typisk er tilfældet hvor der er foretaget energimæssige forbedringer af klimaskærmen, vil det typisk være optimal at skifte til en kondenserende oliekedel.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i ca.100 l varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 30 - 40 mm mineraluld. Beholderen er placeret i uopvarmet tagrum ved trappe.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder vurderes udført som 1/2" stålrør. Rørene skønnes isoleret med 20 mm isolering.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er primært udført som to-strengs anlæg.
Varmefordelingsrør i bryggers/fyrrum er udført som 1" stålrør. Rørene er uisoleret.
Varmefordelingsrør i skunk og uopvarmet tagrum vurderes udført som 1/2" og 3/4"



Energimærkning nr.: 100245317
Gyldigt 7 år fra: 14-10-2011
Energikonsulent: John Højer Schøler
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Silkeborg Aps

stålrør. Rørene skønnes isoleret med 20 - 30 mm isolering.
Varmefordelingsrør i gulve vurderes udført som 1/2" stålrør. Rørene skønnes isoleret med 20 - 30 mm isolering.
På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfoss Ups 25-40

Forslag 6: Isolering af uisolerede varmefordelingsrør ved kedel med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Efterisolering af varmefordelingsrør i skunk og uopvarmet tagrum med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 11: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg, som Grundfos Alpha 2.

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på radiator i begge værelser i tagetagen, entre og viktualierum.
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

Forslag 2: På radiatorer uden termostatiske reguleringsventiler monteres termostatiske fremløbsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Forslag 10: Montering af solfanger på taget som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas, og solvarmebeholder der placeres i tagrum over fyrrum. Beholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpe som Grundfos Alpha Pro.

Vand

- **Toiletter**

Status: Toilet i badeværelse er af ældre type med stort skyl.

Forslag 3: Nuværende toilet udskiftes med et nyt lavtskyllende toilet.



Energimærkning nr.: 100245317
Gyldigt 7 år fra: 14-10-2011
Energikonsulent: John Højer Schøler
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Silkeborg Aps

- **Armaturer**

Status: Armaturer er generelt ældre uden sparefunktion. Brusearmatur er uden termostatblander. Det anbefales ved udskiftning at vælge armatur med termostatblander / vandbesparende funktioner.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Der er stor forskel mellem det beregnede og det oplyste forbrug. Dette kan bl.a. skyldes, at ikke alle rum er opvarmet til 20 grader, som forudsat i beregningerne, samt at der i huset er monteret brændeovn. Beregningen er foretaget alene på baggrund af den primære opvarmningskilde, og der er ikke regnet med brug af brændeovn.
Sælger har oplyst at brændeovnen har været brugt til opvarmning af stort set hele boligen, med undtagelse af bad.



Energimærkning nr.: 100245317
Gyldigt 7 år fra: 14-10-2011
Energikonsulent: John Højer Schøler
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Silkeborg Aps

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1900
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 178 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 132 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er noget mindre end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen.
(Der anbefales udført en mere præcis opmåling og indberetning til BBR).

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m³
Fyringsgasolie:	9,50 kr. pr. Liter
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100245317
Gyldigt 7 år fra: 14-10-2011
Energikonsulent: John Højer Schøler
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Silkeborg Aps

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 nr.: 100245317
Gyldigt 7 år fra: 14-10-2011
Energikonsulent: John Højer Schøler
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** Botjek Silkeborg Aps

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:	John Højer Schøler	**Firma:**	Botjek Silkeborg Aps
Adresse:	Porsevænget 3 8600 Silkeborg	**Telefon:**	+45 2148 5186
E-mail:	jhs@botjek.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	11-10-2011

Energikonsulent nr.: 251253

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