



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Simmelbrovej 24
Postnr./by: 7200 Grindsted
BBR-nr.: 530-007009-001
Energimærkning nr.: 100223952
Gyldigt 7 år fra: 19-05-2011
Energikonsulent: Laurits Lykke Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Ringkøbing



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:** 43.279 kr./år
- Forbrug:** 1.972 kWh el
4.140,6 Liter fyringsgasolie

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



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. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
1 Isolering af væg mellem bad og trappe til kælder med 100 mm.	75 kWh el 70,3 Liter fyringsgasolie	900 kr.	2.500 kr.	3,0 år
2 Udskiftning af el-radiatorer i værelse i sidebygning til vandbåren radiatorer.	1.961 kWh el -215,8 Liter fyringsgasolie	1.900 kr.	7.000 kr.	3,7 år



Energimærkning nr.: 100223952
Gyldigt 7 år fra: 19-05-2011
Energikonsulent: Laurits Lykke Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Ringkøbing

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
3 Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget samt efterisolering af synlige uisolerede varmerør med 40 mm isolering.	-530 kWh el 786,1 Liter fyringsgasolie	6.500 kr.	14.200 kr.	2,2 år
4 Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	173 kWh el 162,4 Liter fyringsgasolie	1.900 kr.	18.500 kr.	9,8 år
5 Efterisolering af hanebåndsloft med 350 mm.	236 kWh el 220,8 Liter fyringsgasolie	2.600 kr.	14.800 kr.	5,7 år
6 Efterisolering af skråvægge med 250 mm i forbindelse med renovering.	373 kWh el 349,5 Liter fyringsgasolie	4.100 kr.	23.400 kr.	5,7 år
7 Udskiftning af oliekedel til luft/vand varmepumpe (omdrejningsreguleret) for både varmt brugsvand og rumopvarmning.	-10.668 kWh el 3.129,7 Liter fyringsgasolie	8.400 kr.	55.000 kr.	6,6 år
8 Udskiftning af vindue med 1 lag glas	4 kWh el 5,0 Liter fyringsgasolie	55 kr.	500 kr.	8,7 år
9 Montering af solvarmeanlæg med 4,3 m ² plan solfanger og beholder til brugsvand	-78 kWh el 310,9 Liter fyringsgasolie	2.800 kr.	26.000 kr.	9,3 år
10 Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	-6 kWh el 34,7 Liter fyringsgasolie	400 kr.	1.800 kr.	5,5 år
11 Udskiftning af højt vandforbrugende toilet til lavt vandforbrugende toilet.	14,00 m ³ koldt brugsvand	500 kr.	4.400 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.



Energimærkning nr.: 100223952
Gyldigt 7 år fra: 19-05-2011
Energikonsulent: Laurits Lykke Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Ringkøbing

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	26.004	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	196	kr./år
• Samlet besparelse på vand	490	kr./år
• Besparelser i alt	26.690	kr./år
• Investeringsbehov	167.708	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.: 100223952
Gyldigt 7 år fra: 19-05-2011
Energikonsulent: Laurits Lykke Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Botjek Ringkøbing

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
12 Indvendig eller udvendig efterisolering af ydervægge	527 kWh el 492,1 Liter fyringsgasolie	5.800 kr.
13 Ophugning af eksisterende terrændæk i sidebygning og etablering 350 mm terrænbatts og ny beton ved evt. ønske om at etablere vandbåren gulvvarme i hele huset.	98 kWh el 92,1 Liter fyringsgasolie	1.100 kr.
14 Udvendig efterisolering af skråtag i sidebygning og soveværelse i tagetage med 250 mm.	163 kWh el 153,5 Liter fyringsgasolie	1.800 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus (parcelhus).

Husets beregnede varmemeforbrug fremgår under - Beregnet varmemeforbrug på side 1.

Der foreligger ingen oplysninger om husets varmemeforbrug i seneste forbrugsperiode.

De beregnede varmemeforbrug er alene baseret på opvarmning med oliekedel og el-varme i værelse i sidebygning.

Boligen har i forbrugsperioden været beboet af 3 personer.

Det beregnede, årlige varmemeforbrug er udregnet så det svarer til standardanvendelse af bygningen og standard vilkår. Der kan ofte være meget stor afvigelse fra det faktiske, oplyste forbrug. Dette betyder ikke nødvendigvis, at der er en fejl i udregningen.

Undersøgelser har vist, at varmemeforbruget i helt ens huse kan svinge med op til 300 procent på grund af forskellige i beboernes energivaner og livsstil.

Energimærket er forsøgt udregnet så neutralt som muligt.

Standardanvendelse af bygningen og standard vilkår betyder:

At alle husets rum er opvarmet til 20 grader hele året i alle døgnets timer, og at alle husets rum er



Energimærkning nr.: 100223952
Gyldigt 7 år fra: 19-05-2011
Energikonsulent: Laurits Lykke Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Ringkøbing

ventileret med et luftskifte svarende til ca. $\frac{1}{2}$ gang i timen (dvs. rumluften udskiftes 100 % hver anden time, hvilket er iht. bygningsreglementet).

Udvendigtemperatur er af standard år (gennemsnit af temperatur på mere end 30 år i Danmark), dvs. anvendes ikke i beregning udvendigtemperatur for seneste forbrugsperiode.

Varmtvandsforbrug er 250 l/m²/år, som forudsat i beregning. Virkelig forbrug er afhængigt af antal beboer i huset, varmtvand armaturer og forbrugsmønstre.

Det er rentabelt at gennemføre energibesparende foranstaltninger (rentable forslag fra 1 til 11 - se side 1 og 2).

Herudover vil der være flere forslag (urentable forslag fra 12 til 14 - se side 4), hvis bygningen på et tidspunkt skal renoveres.

Der anbefales at forbedre tæthed af loftslem med mekanisk fastgjorte tætningslister.

Der foreligger ikke oplysninger om isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner angående skunkrum og terrændæk. Derfor har det været nødvendigt at skønne isoleringsforholdene med udgangspunkt i det gældende bygningsreglement for opførelsesåret.

Der er ikke taget hensyn til isoleringseffekt af tæppe/træ/laminat på gulv og gardiner ved vinduer i beregningerne i dette energimærke (der findes ikke præcis oplysning om isoleringsværdi).

Kommentarer:

Bygningen er fra 1951, med sadeltag med tegl, murede ydervægge, og isoleret efter på det tidspunkt gældende regler og krav (efterisoleret på loft til kip i sidebygning og soveværelse i tagetage). Alle vinduer og yderdøre er monteret med 2 lags energirude, undtagen lille vindue i bad i tagetage.

Hovedhus er i to plan. Sidebygning er i et plan.

Huset opvarmet med oliekedel og suppleret med brændeovn placeret i stue el-radiatorer i værelse i sidebygning.

Kælder er ikke medregnet i det opvarmede areal.

Bygningens energiforbrug af el for opvarmning er ganget med en faktor på 2,5 jf. krav (BR08), derfor huset får dårligere karakter.

Energimærkningens skala fra A til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamilieshus opført efter dagens normer har energimærkningen B. Bygningens energiforbrug til varme er G, hvilket betyder, at forbruget er meget højt.



Energimærkning nr.: 100223952
Gyldigt 7 år fra: 19-05-2011
Energikonsulent: Laurits Lykke Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: Botjek Ringkøbing

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: Hanebåndsloft (spidsloft) i tagetage er isoleret med 30 mm mineraluld - konstateret.
Loftslem slutter ikke tæt.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 30 mm mineraluld - konstateret.
Der er ingen adgang til skunkrum.
Der er forudsat at skråvægge er isoleret helt ned til etageadskillelse dvs. varmskunk.

Der anbefales at montere højisoleret skunklemme med mekanisk fastgjorte tætningslister.

Skråtag (parallel tag) i sidebygning og soveværelse i tagetage er isoleret med 120 mm mineraluld - oplyst af sælger (Idet der er parallellofter kan isoleringstykkelserne her ikke kontrolleres).

Forslag 5: Efterisolering af hanebåndsloft med 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 hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.

Forslag 6: Efterisolering af skråvægge med 250 mm i forbindelse med reovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden reovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.

Forslag 14: Udvendig efterisolering af det eksisterende skråtag i sidebygning og soveværelse i tagetage med 250 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Den eksisterende ventilerede tagkonstruktion ændres til en ikke ventileret konstruktion (varmt tag). Da der kan være ophobet fugt i taget, skal den eksisterende ventilation normalt bevares i et år efter udførelsen af den udvendige merisolering, hvorefter ventilaionsåbninger i udhæng mv. kan lukkes. Den gamle tagdækning skal nu fungere som ny dampbremse, og det er derfor vigtigt, at den er lufttæt. Ved ovenlys, hætter mv. skal den gamle tagdækning føres med op og inddækkes. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng.



Energimærkning nr.: 100223952
Gyldigt 7 år fra: 19-05-2011
Energikonsulent: Laurits Lykke Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Ringkøbing

• Ydervægge

Status: Ydervægge er udført som 31 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvtstens teglmur med ca. 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med indblæsning jf. skrivelse fra 2007 og der ses farveskiftning (nuance) på fuger ved skønnes indblæsningssteder.

Væg mellem bad og trappe til kælder består af 12 cm massiv teglvæg (halvtstens væg).

Forslag 1: Isolering af uisolereet væg mellem bad og trappe til kælder med 100 mm isolering på side mod trappe, evt. i træskelet og fastholdes med tråd.

Forslag 12: 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: Alle vinduer og yderdøre er af træ-alu enheder og monteret med 2 lags energirude, undtagen lille vindue i bad i tagetage med 1 lag glas og jern karm/ramme.

Forslag 8: Udskiftning af vindue med 1 lag glas til nye vindue monteret med 2 lags energirude med varm kant.

• Gulve og terrændæk

Status: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af baumadæk med strøgulve. Mellem strøer er ikke isoleret. Hulrum mellem trægulv og baumadæk ca. 50 mm.

Det er forudsat at terrændæk i bad i sidebygning er isoleret med 50 mm isolering.

Det er forudsat at terrændæk i øvrigt i sidebygning er uisolereet - ingen krav i opførelstidspunkt.

Det er forudsat at der ikke er klinkeblokke ved ydervægsfundamenter ved terrændæk - ingen krav på opførelstidspunkt.

Forslag 4: Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet kælder ved indblæsning af mineraluldsgulv. Denne løsning lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der vil opstå problemer med for lav loftshøjde, da yderligere isolering skal udføres under etageadskillelse.



Energimærkning nr.: 100223952
Gyldigt 7 år fra: 19-05-2011
Energikonsulent: Laurits Lykke Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Ringkøbing

Forslag 13: Fjernelse af eksisterende terrændæk i sidebygning og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 350 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. 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.

- **Kælder**

Status: Der er fuld kælder under hovedbygning.
Kælderen i sin nuværende form opfyldes ikke nykrav til beboelse og er sjældende i brug. Kælderen er delvis opvarmet, der i denne mærkning ikke er indregnet opvarmet.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og 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.

- **Køling**

Status: Der er ikke monteret køleanlæg på bygningen.

Varme

- **Varmeanlæg**

Status: Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i kælder - type Riello Gulliver fra 1999. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en isoleret solokedel med oliebrænder - type Milton fra 1999. Der er monteret nyere pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.
OR-test/oliekedel kontrol er udført i 29.3.2011 med røgtab på 9,6 %.
Der er supplerende varmforsyning i form af brændeovn. 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.
Der er supplerende varmforsyning i form af el-radiatorer i værelse i sidebygning. El-radiatorer indgår i beregning sammen med oliekedel. Andel til el-radiatorer er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.

Forslag 2: Udskiftning af el-radiatorer i værelse i sidebygning til vandbåren radiatorer inkl. alt.



Energimærkning nr.: 100223952
Gyldigt 7 år fra: 19-05-2011
Energikonsulent: Laurits Lykke Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Ringkøbing

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder, type Quatro Vølund fra 2004. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.
Der er ikke etableret cirkulationsanlæg på det varme brugsvand.

Forslag 10: Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i bad. Varmefordelingsrør til radiatorer og gulvvarme i stueplan løber synlige under dæk i kælder. Rørene er uisolerede.
Stigrør til tagetage i gang og køkken er uisolerede.
På varmfordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe af fabrikat Grundfos - type UPS 25-40-180.

Forslag 3: Det er rentabelt at få etableret udetemperaturkompensering på varmeanlægget samt efterisolering af synlige uisolerede varmerør med 40 mm isolering.

I alle varmeanlæg er der varmetab fra varmfordelingsrør fra kedel til forbrugssteder. Jo højere temperatur i forhold til omgivelserne, jo større varmetab. Man kan derfor opnå en god besparelse ved at regulere temperaturen på det varme fremløb ud til radiatoranlægget, ved at indsætte en automatisk styring som regulerer fremløbstemperaturen i forhold til udetemperaturen. Dette system kaldes vejrkompensering eller udetemperaturstyring.

• Automatik

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer og gulvvarme til regulering af korrekt rumtemperatur.

Vedvarende energi

• Solceller

Status: Der er ikke installeret solceller på ejendommen.

• Varmepumper

Status: Der er ikke installeret varmepumpe/genvinding på ejendommen.

Forslag 7: Udskiftning af oliekedel til luft/vand varmepumpe (omdrejningsreguleret) for både varmt brugsvand og rumopvarmning, hvilket vil sige at varmepumpen er placeret udendørs, og der er ført 2 isoleret rør ind til centralvarmeanlægget og varmtvandsbeholderen.



Energimærkning nr.: 100223952
Gyldigt 7 år fra: 19-05-2011
Energikonsulent: Laurits Lykke Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Ringkøbing

Der er statstilskud ordning for erstatning af oliefyr med loft/vand varmepumpe på 15.000 kr. (Yderligere information kan evt. hentes på www.skrotditoliefyr.dk). Der er regnet med tilskuddet i rentabilitetsberegning.

- **Solvarme**

Status: Der er ikke installeret solvarme/fanger på ejendommen.

Forslag 9: Montering af solvarmeanlæg med 4,3 m² plan solfanger på taget med 1 lag dækglass, og solvarmebeholder der placeres i kælder. 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.

Til etablering af solvarmeanlæg ydes et statstilskud på 25 % af investeringsomkostningerne til solvarmeanlægget for erstatning af oliefyr (Yderligere information kan evt. hentes på www.skrotditoliefyr.dk). Der er regnet med tilskuddet i rentabilitetsberegning.

Ei

- **Andre elinstallationer**

Status: Energiforbrug til andre elinstallationer er ikke medtaget i energimærkeberegningerne (ingen krav).

Vand

- **Toiletter**

Status: Der er et middelt vandforbrugende toilet og et højt vandforbrugende toilet.

Forslag 11: Det er rentabelt at udskifte højt vandforbrugende toilet til lavt vandforbrugende toilet (mindre end 6 liter pr. skyl f.eks. toilet med dobbelt skyl på 2/4 liter pr. skyl afhængig af fald for spildevandsledning). Afløbsforholdene bør altid undersøges forinden en udskiftning foretages.

- **Armaturer**

Status: Armaturer er med middelt vandforbrug.



Energimærkning nr.: 100223952
Gyldigt 7 år fra: 19-05-2011
Energikonsulent: Laurits Lykke Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Ringkøbing

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:

Husets beregnede varmeforbrug fremgår under - Beregnet varmeforbrug på side 1.
Der foreligger ingen oplysninger om husets varmeforbrug i seneste forbrugsperiode.
De beregnede varmeforbrug er alene baseret på opvarmning med oliekedel og el-varme i værelse i sidebygning.
Boligen har i forbrugsperioden været beboet af 3 personer.

Det beregnede, årlige varmeforbrug er udregnet så det svarer til standardanvendelse af bygningen og standard vilkår. Der kan ofte være meget stor afvigelse fra det faktiske, oplyste forbrug. Dette betyder ikke nødvendigvis, at der er en fejl i udregningen.

Undersøgelser har vist, at varmeforbruget i helt ens huse kan svinge med op til 300 procent på grund af forskellige i beboernes energivaner og livsstil.

Energimærket er forsøgt udregnes så neutralt som muligt.

Standardanvendelse af bygningen og standard vilkår betyder:

At alle husets rum er opvarmet til 20 grader hele året i alle døgnets timer, og at alle husets rum er ventileret med et luftskifte svarende til ca. ½ gang i timen (dvs. rumluften udskiftes 100 % hver anden time, hvilket er iht. bygningsreglementet).

Udvendigtemperatur er af standard år (gennemsnit af temperatur på mere end 30 år i Danmark), dvs. anvendes ikke i beregning udvendigtemperatur for seneste forbrugsperiode.

Varmtvandsforbrug er 250 l/m²/år, som forudsat i beregning. Virkelig forbrug er afhængigt af antal beboer i huset, varmtvand armaturer og forbrugsmønstre.



Energimærkning nr.: 100223952
Gyldigt 7 år fra: 19-05-2011
Energikonsulent: Laurits Lykke Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Ringkøbing

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1951
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn og El
- **Boligareal ifølge BBR:** 134 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 134 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

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

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m ³
Fyringsgasolie:	9,50 kr. pr. Liter
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100223952
Gyldigt 7 år fra: 19-05-2011
Energikonsulent: Laurits Lykke Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Ringkøbing

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

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:



Energimærkning nr.: 100223952
Gyldigt 7 år fra: 19-05-2011
Energikonsulent: Laurits Lykke Jensen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: Botjek Ringkøbing

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

Læs mere
www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Laurits Lykke Jensen	Firma:	Botjek Ringkøbing
Adresse:	Bredgade 68 6940 Lem	Telefon:	97371888
E-mail:	llj@botjek.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	18-05-2011

Energikonsulent nr.: 250915

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