Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Kjeldbjergvej 21
Postnr./by:	7620 Lemvig
BBR-nr.:	665-079430-001
Energimærkning nr.:	100239371
Gyldigt 7 år fra:	30-08-2011
Energikonsulent:	Claus Pedersen
Programversion:	Energy08, Be06 version 4

Firma: THANING

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:** 77.793 kr./år
- **Forbrug:** 7.480,2 Liter fuelolie

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 varmefordelingsrør i kælder	13 kWh el 238,7 Liter fuelolie	2.600 kr.	800 kr.	0,3 år
2	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i kælder ved oliekedel	6 kWh el 120,7 Liter fuelolie	1.300 kr.	700 kr.	0,6 år
3	Udskiftning af kedel til ny stokerfyr med automatisk fyring og tank	-194 kWh el -46,98 Skov rummeter brænde 7.480,2 Liter fuelolie	42.200 kr.	70.000 kr.	1,7 år



Energimærkning nr.: 100239371
Gyldigt 7 år fra: 30-08-2011
Energikonsulent: Claus Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** THANING

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
4	Isolering af etageadskillelse mod lukket krybekælder og kælder. Samt efterisolering af varmefordelingsrør i lukket krybekælder	68 kWh el 1.209,0 Liter fuelolie	12.800 kr.	61.600 kr.	4,8 år
5	Efterisolering af loft sidebygning mod uopvarmet tagrum med 200 mm.	13 kWh el 242,3 Liter fuelolie	2.600 kr.	16.500 kr.	6,5 år
6	Efterisolering af skråvægge, lodret skunk og vandret skunk med 200 mm i forbindelse med renovering af tagetage i vest enden af huset det ældre etageareal	16 kWh el 283,8 Liter fuelolie	3.000 kr.	23.700 kr.	7,9 år
7	Udskiftning af yderdøre til nye døre med isolerede fyldninger mod øst og nord.	6 kWh el 105,4 Liter fuelolie	1.200 kr.	15.000 kr.	13,5 år
8	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg (oliekedel).	263 kWh el	600 kr.	4.500 kr.	8,8 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.



Energimærkning nr.: 100239371
Gyldigt 7 år fra: 30-08-2011
Energikonsulent: Claus Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** THANING

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**	53.238	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	519	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	53.757	kr./år
• **Investeringsbehov**	192.629	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: **E**

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.: 100239371
Gyldigt 7 år fra: 30-08-2011
Energikonsulent: Claus Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** THANING

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
9	Udførelse af nyt terrændæk	14 kWh el 252,3 Liter fuelolie	2.700 kr.
10	Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm.	3 kWh el 55,9 Liter fuelolie	600 kr.
11	Montering af plan solfanger og beholder til brugsvand	-84 kWh el 174,8 Liter fuelolie	1.700 kr.
12	Udførelse af nyt terrændæk (tilbygning værksted).	3 kWh el 57,7 Liter fuelolie	700 kr.
13	Udskiftning af eksist. 2 lags termoruder i facadeparti mod nord, 7 stk vinduer og 5 stk tagvinduer til energiruder.	10 kWh el 176,6 Liter fuelolie	1.900 kr.
14	Indvendig isolering af ydervægge med 150 mm	38 kWh el 682,0 Liter fuelolie	7.200 kr.
15	Udskiftning af 10 stk vinduer med 1 lag glas og forsatsrude/rammer til nye vinduer med energiruder	10 kWh el 180,2 Liter fuelolie	1.900 kr.
16	Udskiftning af yderdøre mod vest med 2 lags termorude til isoleret lavenergi dør.	1 kWh el 18,0 Liter fuelolie	200 kr.
17	Montering af ny præfabrikeret loftslem	9,9 Liter fuelolie	200 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er fritliggende og opført i 1921 som 1½ etages hus med samlet 282 m2 boligareal ifølge BBR (se dog kommenter til BBR s. 11 her i rapporten).
I betragtning af dette er huset i en isoleringsmæssig stand som svarer til datidens byggeregler, dog er delvis af tagkonstruktion efterisoleret. Der er rentable forslag til forbedringer i energiplanen, samt der kan udføres energiøkonomiske forbedringer i forbindelse med renovering af boligen.

Vinduer/døre er med lavenergi glas, almindeligt termoglas og 1 lag glas/forsatsrude/ramme.
Ydervægge er udført som 30 cm hulmur med halvstens teglmur udv- og indvendigt. Hulrummet er efterisoleret.
Tagkonstruktion er hanebåndsspær med tagsten og isoleret hanebåndsloft, skråvægge og skunk.
Terrændæk i sidebygning er beton med isolering under og gulvvarme i værksted. Gulve i hovedhuset er uisoleret beton gulve, krybekælder (lukket bjælkekonstruktion) og gulvkonstruktion mod uopvarmet kælder

Hvis alle forslag medregnes, vil husets energimærke ændre karakter fra F til C.



Energimærkning nr.: 100239371
Gyldigt 7 år fra: 30-08-2011
Energikonsulent: Claus Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** THANING

I huset er der installeret et brændselsfyr til brænde, og en beregning på at bruge denne som opvarmningskilde til huset (som huset står idag) viser at der vil kunne opvarmes med denne for et forbrug svarende til ca 40.000,- kr årligt.

Huset er energimærket efter besigtigelse, hvor der er lavet opmåling på en skitseplans tegning hvor mål fremgår, samt tegninger for kontrol mellem opmåling og tegninger på huset.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld.
Skråvægge, lodrette skunkvægge og loft mod uopvarmet skunk (vandret skunk) i tagetagen er isoleret med 200 mm mineraluld. Det ombyggede etageareal i forbindelse med brand.
Skråvægge, lodrette skunkvægge og loft mod uopvarmet skunk (vandret skunk) i tagetagen (vest enden af huset det ældre etageareal) er isoleret med 50 mm mineraluld.
Loft sidebygning skønnes at være en konstruktion svarende til indskuds ler eller ca. 50 mm isolering mod uopvarmet tagrum.
Loftslem til uopvarmet tagrum er uisoleret og ikke tætsluttende.

Forslag 5: Efterisolering af loft sidebygning mod uopvarmet tagrum med 200 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 i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

Forslag 6: Efterisolering af skråvægge, lodrette skunkvægge og loft mod uopvarmet skunk (vandret skunk) i tagetagen (vest enden af huset det ældre etageareal) med 200 mm i forbindelse med renovering eller udskiftning af taget. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis.
Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.

Forslag 10: Efterisolering af hanebåndsloft med 100 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, etablering af gangbro i loftsrummet er ikke med i beregningen.



Energimærkning nr.: 100239371
Gyldigt 7 år fra: 30-08-2011
Energikonsulent: Claus Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** THANING

Forslag 17: Montering af ny præfabrikeret loftslem, der er tætsluttende og isoleret med minimum 50 mm.

- **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 flamingo.

Gavl ydervægge 1 sal er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med flamingo.
Indvendig er der isoleringsvæg på hule ydermure med 100 mm isolering og beklædning.

Forslag 14: 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.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Massiv dobbelt yderdør med rude for oven og uisoleret mod nord.
Facadeparti fast. Parti er monteret med 2 lags termorude mod nord.
Oplukkelige dannebrogsvinduer med 4 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Yderdør med ruder/sprosser og isoleret fylding. Dør er monteret med 2 lags energirude.
Oplukkelige dannebrogsvinduer med 4 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Oplukkelige dannebrogs vinduer med 4 rammer. Vinduer er monteret med 1 lag glas/forsatsrude/ramme mod nord.

Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 1 lag glas/forsatsrude/ramme mod øst/vest.

Massiv yderdør er uisoleret mod øst.
Oplukkelige vinduer med 2 rammer og sprosser. Vinduer er monteret med 2 lags termorude i øst/vest/ gavl 1 sal.
Oplukkelige dannebrogsvinduer med 3 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude mod vest.
Yderdør med ruder og uisoleret fylding. Dør er monteret med 1 lags glas mod vest.
Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.

Forslag 7: Udskiftning af yderdøre til nye døre med isolerede fyldninger mod øst og nord.

Forslag 13: Udskiftning af 2 lags termoruder i facadeparti mod nord, 7 stk vinduer og 5 stk tagvinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.



Energimærkning nr.: 100239371
Gyldigt 7 år fra: 30-08-2011
Energikonsulent: Claus Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** THANING

Forslag 15: Udskiftning af 10 stk vinduer med 1 lag glas med forsatsrude/rammer til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Forslag 16: Udskiftning af yderdør mod vest med 2 lags termorude til yderdør monteret med 2 lags energirude med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**

Status: Gulv mod krybekælder (lukket bjælkekonstruktion) og kælder uopvarmet og uisoleret består af bjælkelag uden isolering mellem bjælker. Gulve er udført i træ.
Terrændæk (bryggers og arbejdsværelse) er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Terrændæk (tilbygning) er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Terrændæk (tilbygning værksted) er udført i beton/slidlagsgulv og gulvvarme. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld under betonen.

Forslag 4: Isolering mellem bjælker på underside af gulvkonstruktion mod lukket krybekælder (trægulv skal afmonteres for at det er muligt at efterisolere mellem bjælker) og kælder med 150 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, og isoleringen fastholdes med tråd/forskalling. Denne løsning lever ikke op til kravene med u-værdi i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil kunne medføre kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen/kælder.
Kælder afsluttet med godkendt loftsbeklædning. Det vil være nødvendigt at føre synlige rør med ned under nyt loft, eller udskifte til ny installation uden samlinger (Pex-rør).
Ændring af de tekniske installationer samt optagning af trægulve er ikke medregnet i de anførte overslagspriser. NB! Der kan opstå problemer med for lav loftshøjde i kælder.

I forbindelse med efterisolering af gulvkonstruktion skal varmefordelingsrør i lukket krybekælder isoleres med 50 mm mineraluldsmåtte og afsluttet med pap og lærred eller rørskåle.
Det er vigtigt at der benyttes en rørskål der opfylder krav i DS 452, som Rockwool Universal Rørskål.

Forslag 9: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm fast 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 med i beregningen. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.



Energimærkning nr.: 100239371
Gyldigt 7 år fra: 30-08-2011
Energikonsulent: Claus Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** THANING

Forslag 12: Fjernelse af eksisterende terrændæk (tilbygning værksted) og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm fast polystyrenplader for eksist. gulvvarme hvis det kan genanvendes, 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 med i beregningen. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, 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 olie. Kedel er installeret i kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen Danstoker er en ældre dårlig isoleret solokedel med nyere oliebrænder Mectron 2R fra 1989. Der er forholdsvis stort tab i kedlen. Der er monteret ældre pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

Der er installeret en fast brændselskedel Hs Tarm fra ca. 1980 (som ikke bruges) i bryggers. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre solokedel til manuel fyring. Der er monteret en 3 trins pumpe Grundfos UPS 25-40 på 80 W til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen. Der er monteret en 110 ltr. uisoleret varmvandsbeholder ved kedel i bryggers. Kedel og varmvandsbeholder benyttes ikke, men det kan være en besparelse at anvende fast brændselskedel frem for oliekedel. Hvis man kan købe brænde eller har brænde til små priser.
Der er supplerende varmeforsyning i form af ældre brændeovne. Brændeovne er placeret i flere af husets rum. 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 3: Den ældre oliekedel udskiftes til ny stokerfyr. Kedlen skal være en kompakt solokedel med akkumuleringstank og automatisk fyring. Kedlen forsynes med iltstyring så der opnås en optimal forbrænding af røggasserne. Der er ikke indregnet udskiftning af skorsten.
Kedlen kan installeres i bryggers. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.



Energimærkning nr.: 100239371
Gyldigt 7 år fra: 30-08-2011
Energikonsulent: Claus Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** THANING

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer som sider i kælder ved oliekedel, fabrikat Metro type Cabinet.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i kælder ved oliekedel er udført som ca. 1" stålrør. Rørene er uisolerede.

Forslag 2: Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i kælder ved oliekedel med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred rørskåle.
Det er vigtigt at der benyttes en rørskål der opfylder krav i DS 452, som Rockwool Universal Rørskål.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i tilbygning værkstedet fra år ca. 1979.
Varmefordelingsrør under krybekælder er udført som skønnet 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 15 mm isolering.

Varmefordelingsrør i kælder er udført som ca. 1 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret.
På varmefordelingsanlægget (oliekedel) er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 40 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPM 20-35.

Forslag 1: Isolering af uisolerede varmefordelingsrør i kælder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred eller rørskåle.
Det er vigtigt at der benyttes en rørskål der opfylder krav i DS 452, som Rockwool Universal Rørskål.

Forslag 8: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg (oliekedel). Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.

- **Automatik**

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

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Forslag 11: Montering af plan solfanger på taget med 1 lag dækglas, og solvarmebeholder der placeres i . 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.



Energimærkning nr.: 100239371
Gyldigt 7 år fra: 30-08-2011
Energikonsulent: Claus Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** THANING

Vand

- **Toiletter**

Status: Vandforbrug skønnes at være normalt. Der kan foretages vandbesparende foranstaltninger bla. ved at opsætte mere vandbesparende toiletter samt sparevandhaner.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
Der er forskel mellem det beregnede og det oplyste forbrug. Ejers oplyste varmeforbrug er mindre end det beregnede forbrug. Dette skyldes sikkert at der i huset er monteret brændeovn. Beregningen er foretaget alene på baggrund af den primære opvarmningskilde (olie), og der er ikke regnet med brug af brændeovn. En del af forklaringen kan også være, at ikke alle rum i ejendommen opvarmes til 20 grader som forudsat i beregningen.



Energimærkning nr.: 100239371
Gyldigt 7 år fra: 30-08-2011
Energikonsulent: Claus Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** THANING

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1921
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Fuelolie
- **Supplerende opvarmning:** Brændeovn
- **Boligareal ifølge BBR:** 282 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 331 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. I BBR er der registreret 282 m2 boligareal, vi har registreret 331 m2 opvarmet boligareal.

Energipriser

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

Brænde:	750,00 kr. pr. Skov rummeter
Koldt brugsvand:	35,00 kr. pr. m³
Fuelolie:	10,40 kr. pr. Liter
El:	1,95 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100239371
Gyldigt 7 år fra: 30-08-2011
Energikonsulent: Claus Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** THANING

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

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.: 100239371
Gyldigt 7 år fra: 30-08-2011
Energikonsulent: Claus Pedersen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** THANING

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

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Claus Pedersen	**Firma:**	THANING
Adresse:	Kærbyvej 29 8983 Gjerlev J.	**Telefon:**	86418788
E-mail:	tk@lemvig-arkitektkontor.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	24-08-2011

Energikonsulent nr.: 251978

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