Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Albøgevej 2
Postnr./by: 8570 Trustrup
BBR-nr.: 707-023511-001
Energimærkning nr.: 100219355
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2011
Energikonsulent: Casper Høgh Sønnichsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Randers

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:** 26.712 kr./år
- **Forbrug:** 2.811,9 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 varmefordelingsrør	6 kWh el 116,8 Liter fyringsgasolie	1.200 kr.	400 kr.	0,3 år
2	Isolering af væg mod uopvarmet rum med 100 mm.	7 kWh el 134,7 Liter fyringsgasolie	1.300 kr.	5.800 kr.	4,4 år
3	Montering af termostatventiler	1 kWh el 17,8 Liter fyringsgasolie	200 kr.	1.000 kr.	5,8 år



Energimærkning nr.: 100219355
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2011
Energikonsulent: Casper Høgh Sønnichsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Randers

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
4	Efterisolering af varmefordelingsrør	2 kWh el 35,6 Liter fyringsgasolie	400 kr.	1.500 kr.	4,4 år
5	Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm.	1 kWh el 20,8 Liter fyringsgasolie	200 kr.	2.200 kr.	10,9 år
6	Jordvarme, (væske/vand), nyt anlæg, omdrejningsreguleret	-6.699 kWh el 2.021,8 Liter fyringsgasolie	8.000 kr.	100.000 kr.	12,6 år
7	Udskiftning af uisoleret yderdør	2 kWh el 38,6 Liter fyringsgasolie	400 kr.	5.000 kr.	13,3 år
8	Udskiftning af vinduer med 1 lag glas	1 kWh el 21,8 Liter fyringsgasolie	300 kr.	3.500 kr.	16,6 år
9	Efterisolering af massive ydervægge med 100 mm.	3 kWh el 49,5 Liter fyringsgasolie	500 kr.	17.600 kr.	36,9 år
10	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 200 mm.	5 kWh el 104,0 Liter fyringsgasolie	1.000 kr.	19.300 kr.	19,3 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.



Energimærkning nr.: 100219355
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2011
Energikonsulent: Casper Høgh Sønnichsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Randers

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**	11.888	kr./år
• **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning**	198	kr./år
• **Samlet besparelse på vand**	0	kr./år
• **Besparelser i alt**	12.086	kr./år
• **Investeringsbehov**	155.863	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.



Energimærkning nr.: 100219355
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2011
Energikonsulent: Casper Høgh Sønnichsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Randers

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
11	Efterisolering af massive ydervægge med 100 mm.	9 kWh el 187,1 Liter fyringsgasolie	1.800 kr.
12	Udskiftning af vinduer med 1 lag glas	1 kWh el 15,8 Liter fyringsgasolie	200 kr.
13	Udskiftning af 2 lags termoruder til energiruder i vinduer	5 kWh el 105,9 Liter fyringsgasolie	1.100 kr.
14	Indvendig eller udvendig efterisolering af ydervægge	14 kWh el 277,2 Liter fyringsgasolie	2.700 kr.
15	Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering.	2 kWh el 35,6 Liter fyringsgasolie	400 kr.
16	Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg	176 kWh el 23,8 Liter fyringsgasolie	600 kr.
17	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	170 kWh el	300 kr.
18	Udskiftning af yderdøre med 1 lag glas	1 kWh el 28,7 Liter fyringsgasolie	300 kr.
19	Udførelse af nyt terrændæk	5 kWh el 102,0 Liter fyringsgasolie	1.000 kr.
20	Montering af plan solfanger og beholder til brugsvand	-88 kWh el 114,9 Liter fyringsgasolie	1.000 kr.
21	Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning	6,9 Liter fyringsgasolie	65 kr.



Energimærkning nr.: 100219355
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2011
Energikonsulent: Casper Høgh Sønnichsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Randers

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1918 og er i betragtning af dette i en udemærket isoleringsmæssig stand, da ejendommen løbende er blevet efterisoleret. Der er dog flere forslag til energimæssigt rentable forbedringer.

Ved gennemførelse af de rentable forslag vil det udover de økonomiske gevinster også betyde en komfortmæssig forbedring, samtidigt med at det vil øge ejendommens gensalgsværdi.

Nogle konstruktioner er skjulte og der foreligger ikke tegningsmateriale. Isoleringsgrader er derfor vurderet og skønnet ud fra gældende regler på opførelsestidspunktet.

Såfremt man vælger at udskifte kombikedlen bør man overveje at etablere alternativ energi i form af en varmepumpe udført som typen væske vand, hvilket vil sige at det er nedgravede jordslanger i terræn. Varmepumpen skal opvarme ejendommen samt det varme brugsvand. Dette vil med den nuværende forsyning være rentabelt.

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.

Arealer er opmålt på stedet ved besigtigelsen.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum er skønnet isoleret med 150 mm mineraluld ialt. Dette skyldes at der i etageadskillelsen er isoleret med 50 mm isolering og 100 mm isolering i skråtaget på det uopvarmet loft.
Hanebåndsloft (spidsloft) er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 150 mm isolering, da de 50 mm isolering i etageadskillelsen (vandret skunk) tillægges de 100 mm isolering i skråvæggen i den varme skunk.

Forslag 5: Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm. Inden efterisolering af loft/tagetage igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i loftsrummet skal også tillægges overslagsprisen.



Energimærkning nr.: 100219355
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2011
Energikonsulent: Casper Høgh Sønnichsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Randers

Forslag 10: Efterisolering af loft 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 eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

Forslag 15: Efterisolering af skråvægge med 100 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 i den eksisterende del af bygningen er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur med 75 mm hulrum. Hulrummet er ifølge sælger efterisoleret med lecanødder og flere steder er der indvendig monteret pladebeklædning.
Ydervægge i tilbygning består af 23 cm leca-blokke. Flere steder er der monteret indvendig pladebeklædning.
Ydervægge på gavl på 1. sal består af 20 cm leca-blokke med indvendig pladebeklædning.
Væg mod uopvarmet rum består af 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg) og indvendig pladebeklædning.

Forslag 2: Isolering af uisoleret væg mod uopvarmet rum med 100 mm mineraluld. Isolering udføres på bagside af teglvæg og fastholdes med tråd.

Forslag 9 og 11: Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 100 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 efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering 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 lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering, da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig



Energimærkning nr.: 100219355
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2011
Energikonsulent: Casper Høgh Sønnichsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Randers

løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning (kilde www.rockwool.dk)

Forslag 14: Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure med 200 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: Massiv yderdør er uisoleret.
Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 1 lag glas.
Oplukkelige vinduer med 3 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 1 lag glas.
Oplukkelige vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags termorude.
Yderdør med 1 rude og uisoleret fylding. Dør er monteret med 1 lag glas.
Oplukkelige vinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Oplukkelige vinduer med 4 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.
Terrassedør og med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags termorude.

Forslag 7: Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.

Forslag 8 og 12: Udskiftning af vinduer med 1 lag glas til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

Forslag 13: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.
Udskiftning af 2 lags termoruder i terrassedør til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Forslag 18: Udskiftning af yderdør med 1 lag glas til yderdør monteret med 2 lags energirude med varm kant.



Energimærkning nr.: 100219355
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2011
Energikonsulent: Casper Høgh Sønnichsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Randers

- **Gulve og terrændæk**

Status: Terrændæk i stuen er isoleret med 200 mm letklinker mellem strøer.
Terrændæk i tilbygning er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm letklinker under betonen.
Terrændæk på badeværelse er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 220 mm Sundolitt under betonen.
Øvrig terrændæk er udført med strøgulve. Gulvet er uisoleret.

Forslag 19: 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.

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 og fast brændsel i kombikedel. Kedel er installeret i fyrrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere velisoleret unit med nyere oliebrænder og kammer til fyring med fast brændsel. Der er beskedent tab i kedlen og oliebrænderen. Der er monteret nyere pumpe til cirkulation. Der er integreret varmvandsbeholder i kedlen. I beregninger er der kun regnet med forbrug af olie, da energimærkningen tager udgangspunkt i en standardanvendelse af bygningen. Ved blandet forbrug af olie og fast brændsel kan der regnes med at 120 liter olie svarer til ca. 1 rummeter træ eller 480 liter olie svarer til 1 ton træpiller.



Energimærkning nr.: 100219355
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2011
Energikonsulent: Casper Høgh Sønnichsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Randers

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i kedel. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.

Forslag 16: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2 med rustfri pumpehus.

Forslag 21: Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 30 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 på badeværelse.
Varmefordelingsrør er udført som 1" stålrør. Rørene er uisoleret.
Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 60 mm isolering.
På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40 180.

Forslag 1: Isolering af uisolerede varmefordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 4: Efterisolering af varmefordelingsrør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 17: 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 radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på 2 stk radiatorer.

Forslag 3: På radiatorer uden termostatiske reguleringsventiler monteres termostatiske fremløbsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.



Energimærkning nr.: 100219355
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2011
Energikonsulent: Casper Høgh Sønnichsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Randers

- **Varmepumper**

Forslag 6: Der kan monteres en varmepumpe til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er typen væske/vand, hvilket vil sige at der er nedgravede jordslanger i terræn. Varmepumpen kan placeres i fyrrum.

- **Solvarme**

Forslag 20: Montering af plan solfanger på taget med 1 lag dækglas, og solvarmebeholder der placeres i 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 huset er af nyere dato og har spareskyl-funktion.

Oplyst varmeforbrug

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

Kommentar:
De oplyste forbrug stammer fra sælger, der har dokumenteret oplysningerne på underskrevet sælgeroplysningsskema.

Det er vanskeligt at sammenligne det beregnede forbrug med det oplyste, da ejendommen opvarmes med en kombikedel, hvor brændslet ifølge sælger primært er brænde som de selv kløver.

Ved energimærkning af et hus er det afgørende, at det er husets energitilstand der afspejles, og ikke sælgers energivaner. Derfor er det oplyste varmeforbrug ikke et relevant tal at vurdere en ejendoms energitilstand ud fra.



Energimærkning nr.: 100219355
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2011
Energikonsulent: Casper Høgh Sønnichsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Randers

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1918
- **År for væsentlig renovering:** 1987
- **Varme:** Kedel, Fyringsgasolie
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 125 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 125 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Stuehus
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

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

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	24,88 kr. pr. m³
Fyringsgasolie:	9,50 kr. pr. Liter
El:	1,68 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100219355
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2011
Energikonsulent: Casper Høgh Sønnichsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Randers

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



Energimærkning nr.: 100219355
Gyldigt 7 år fra: 26-04-2011
Energikonsulent: Casper Høgh Sønnichsen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** factum2 Randers

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

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Casper Høgh Sønnichsen	**Firma:**	factum2 Randers
Adresse:	Lille Voldgade 9, 2. sal 8900 Randers	**Telefon:**	86183210
E-mail:	cso-ra@factum2.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	26-04-2011

Energikonsulent nr.: 251076

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