



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Hørmestedvej 305
Postnr./by: 9870 Sindal
BBR-nr.: 860-034127-001
Energimærkning nr.: 100178618
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2010
Energikonsulent: Torben A. Küttemann
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S



Energimærkning oplyser om ejendommens energiforbrug og om muligheder for at reducere forbruget. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

Beregnet varmekonsum

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 17.273 kr./år
- **Forbrug:** 17,94 Kløvet rummeter brænde

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 Montering af termostatventiler.	15 kWh el 0,85 Kløvet rummeter brænde	900 kr.	1.000 kr.	1,2 år
2 Isolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder.	4 kWh el 0,21 Kløvet rummeter brænde	300 kr.	2.500 kr.	11,9 år
3 Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 250 mm.	12 kWh el 0,63 Kløvet rummeter brænde	700 kr.	7.300 kr.	11,5 år



Energimærkning nr.: 100178618
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2010
Energikonsulent: Torben A. Küttemann
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: BOLIUS Boligejernes Videntcenter A/S

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl. moms	Tilbagebetalingstid
4 Montering af solfanger, vakumrør og beholder til varme og brugsvand.	-68 kWh el 4,29 Kløvet rummeter brænde	4.000 kr.	60.000 kr.	15,0 år
5 Montering af forsatsrude (1 lag) på vinduer med 1 lag glas.	1 kWh el 0,02 Kløvet rummeter brænde	19 kr.	300 kr.	15,4 år
6 Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat samt montering af isolerede forsatsvægge eller tilsvarende udvendig isolering.	93 kWh el 5,22 Kløvet rummeter brænde	5.300 kr.	179.700 kr.	34,4 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.: 100178618
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2010
Energikonsulent: Torben A. Küttemann
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S



Samlet besparelse – her og nu

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

• Samlet besparelse på varme	10.094	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	122	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	10.216	kr./år
• Investeringsbehov	250.720	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.: 100178618
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2010
Energikonsulent: Torben A. Küttemann
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S

Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
7 Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm.	7 kWh el 0,40 Kløvet rummeter brænde	400 kr.
8 Efterisolering af skråvægge med 150 mm.	4 kWh el 0,19 Kløvet rummeter brænde	200 kr.
9 Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm.	5 kWh el 0,25 Kløvet rummeter brænde	300 kr.
10 Isolering af øvrige gulve.	16 kWh el 0,91 Kløvet rummeter brænde	1.000 kr.



Energimærkning nr.: 100178618
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2010
Energikonsulent: Torben A. Küttemann
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S



Energikonsulentens konklusion og kommentarer

OVERORDNET BESKRIVELSE FOR EJENDOMMEN

Energimærket omfatter alene ejendommen beliggende Hørmestedvej 305, 9870 Sindal.
BBR-bygningsnr. 001.
Ejendommen er et enfamilieshus i 1 etage på 93 m². Opvarmet areal i alt på ca. 114 m².

KONKLUSION

Boligen er opført i 1950. Loftetagen er delvist udnyttet med ca 43 m² og i betragtning af alt dette i god isoleringsmæssig stand.

Der er kun få forslag til energimæssigt rentable forbedringer. Der kan udføres flere forbedringer ifm. renovering, men disse vil ikke være rentable, når de nuværende energipriser tages i betragtning.

GENERELLE KOMMENTARER

Energimærkningen er udført iht. følgende retningslinjer:

- Håndbog for Energikonsulenter 2008, seneste revision.
- Beregnings- og indberetningsprogram Energy 08, seneste version.

Energimærkningen (energibehovsberegningen) er udført på baggrund af en gennemgang af bygningskonstruktioner og -installationer i 2010.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser. Ved vurdering af konstruktioners isoleringsevne er der taget udgangspunkt i, hvad der har kunnet klarlægges ved bygningsgennemgangen.

Flere steder er anvendt skøn, og det fremgår i hvilke tilfælde, data er baseret på skøn.

ALTERNATIV ENERGIFORSYNING

Omlægning til forsyning eller delvis forsyning fra vedvarende eller alternative energikilder, er ikke fundet relevant eller rentabelt.

Beregning af energimærket:

Energimærket er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, Be06, udviklet af Statens Byggeforsknings Institut, SBI. På baggrund af bygnings- og installationsdata beregnes energibehovet til drift af bygningen, dvs. procesinstallationer indgår ikke i beregningerne. Det specifikke energibehov (kWh/m²) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket. Det



Energimærkning nr.: 100178618
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2010
Energikonsulent: Torben A. Küttemann
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S



beregnete energibehov er primært sammensat af et energibehov til opvarmning samt et energibehov til el. Sidstnævnte vægter med en faktor 2,5. Denne faktor er et udtryk for den miljømæssige belastning, der er ved at anvende el produceret på kraftværker.

Jf. håndbog for energikonsulenter antages et årligt varmtvandsforbrug på 250 l/m²/år for beboelse.

Kategorisering af energibesparende forslag:

I mærkningsrapporten opdeles forslag til energiforbedringer i to kategorier:

Kategori 1: Forslag som kan stå alene.

Det vil sige forslag med simpel tilbagebetalingstid som er mindre end levetiden for forslaget, når forslaget gennemføres uafhængigt af andre renoveringstiltag. Simpel tilbagebetalingstid beregnes som investeringsbehov [kr.] / besparelse [kr./år]. Levetiden er det antal år, som den ændrede installation eller bygningsdel må forventes at kunne fungere.

Kategori 2: Forslag til brug ved renovering og ombygning.

Forslag som skønnes at få god rentabilitet, når forslaget gennemføres i forbindelse med andre renoveringstiltag. For disse forslag skal der p.t. ikke angives investeringsbehov eller beregnes tilbagebetalingstid.

Evt. besparelsetiltag skal ses som energikonsulentens forslag til nedbringelse af energiforbruget og/eller højne komforten. Der kan derfor være forhold, eksempelvis krav til bygningens visuelle udtryk, der kan gøre andre løsningsmuligheder relevante.

Der foreligger ikke brugbart tegningsmateriale eller andre skriftlige oplysninger omkring

Isoleringstilstanden af tagkonstruktion er konstateret ved stikprøvekontrol i loftrum.

Isoleringstilstanden i ydervægge er baseret på ejers skriftlige erklæring herom.

Isoleringstilstanden i gulve er baseret på oplysninger fra sælger samt konsulentens skøn ud fra udførelsestidspunktet.

Bygningen anvendes til helårsbeboelse.



Energimærkning nr.: 100178618
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2010
Energikonsulent: Torben A. Küttemann
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S



Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

- Status: Ved besigtigelsen er det vurderet, at tagkonstruktionen er isoleret med ca. 100 mm mineraluldisolering.
Konstruktionens U-værdi er beregnet til 0,36 W/m²K, der er regnet med 10 % kuldebroareal ved spærfødder.
BR 08 krav ved ombygning/renovering er 0,15 W/m²K.
Energimæssige tiltag er ikke fundet relevante/økonomisk rentable.
- Forslag 3: Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 250 mm. 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. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.
- Forslag 7: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 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 hævnning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.
- Forslag 8: 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.
- Forslag 9: Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm. 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. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.

• Ydervægge

- Status: Ydervægge er udført som en hulmurskonstruktion med formur og bagmur af teglsten. Iht. sælgers oplysning er hulrummet uisolaret.
U-værdi er beregnet til 0,40 W/m²K.
- Hulmuren lever ikke op til nuværende isoleringskrav.
BR 08 krav til maksimal U-værdi ved ombygning/renovering er 0,2 W/m²K.



Energimærkning nr.: 100178618
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2010
Energikonsulent: Torben A. Küttemann
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S



Forslag 6: Efterisolering af ydervægge.
Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat samt en indvendig efterisolering med 150 mm mineraluld.
Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden. Herudover udføres en indvendig isoleringsvæg på 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, ligeledes med 150 mm 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 uddseende 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: Vinduer og døre er overvejende udført med gående rammer i en traditionel trækonstruktion monteret med 2-lags termoruder dog er vindue i vindfang monteret med 1 lag glas.
Der er generelt regnet med en vægtet U-værdi på 2,7 W/m²K for vinduer med termoruder.

BR 08 krav til maksimal U-værdi ved ombygning/renovering er 1,5 W/m²K.
Energibesparende foranstaltninger er vurderet ikke at være økonomisk rentable.

Forslag 5: Montering af forsatsrude af 1 lag glas i plastkant på vinduer med 1 lag glas.

• Gulve og terrændæk

Status: Oplysninger om konstruktionsopbygningen af gulve har ikke været tilgængelig.
I badeværelse og vindfang er det vurderet at konstruktionen er udført i beton med en antaget tykkelse på 100 - 150 mm.

Iht. oplysninger fra sælger er gulv i badeværelse og vindfang blevet renoveret, ca. i år 2000, og skønnes isoleret iht. daværende lovkrav.
U-værdikravet til gulvet var 0,2 W/m²K på opførelsestidspunktet. Det er skønnet, at der er en isoleringstykkelse på ca. 150 mm isolering, for opnåelse af denne U-værdi.
Konstruktionens U-værdi er antaget til 0,2 W/m²K.
Isoleringen lever ikke op til nuværende krav, men det er ikke rentabelt at udskifte



Energimærkning nr.: 100178618
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2010
Energikonsulent: Torben A. Küttemann
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S

terrændæk for at efterisolere.

Energibesparende tiltag er vurderet ikke at være relevante.

Oplysninger om konstruktionsopbygningen af øvrige gulve har ikke været tilgængelig.

Øvrige gulve er vurderet til at bestå af et bjælkelag uden isolering.

Konstruktionens U-værdi er beregnet til 1 W/m²K.

BR-08 krav ved ombygning/renovering er 0,15 W/m²K for konstruktioner uden gulvvarme og 0,12 W/m²K for konstruktioner med gulvvarme.

Energibesparende tiltag er vurderet ikke at være relevante.

- Forslag 2: Forslaget omfatter isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod kælder. Der isoleres med op til 150 mm mineraluld. Efterisoleringen er ikke tilstrækkelig til at opnå en værdi svarende til BR-08 krav ved ombygning/renovering. Af hensyn til risiko for fugtproblemer i krybekælderen, skal der foretages nærmere analyser af fugtforholdene ved en evt. efterisolering, før denne løsning udføres. En evt. efterisolering skal udføres efter gældende anbefalinger ifm. efterisolering af kældre.

Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod kælder med 150 mm mineraluld.

Der udføres krydsforskalling hvori monteres yderligere 100 mm mineraluld. Der afsluttes med montering af 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 er ikke medregnet i investeringen. Denne løsning vil medføre en kold kælder og der kan i visse tilfælde opstå fugtproblemer.

- Forslag 10: Fjernelse af eksisterende gulvkonstruktion 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.: 100178618
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2010
Energikonsulent: Torben A. Küttemann
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S



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 fast brændsel. Kedel er installeret i udhus. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere solokedel til manuel fyring. Fabrikat Ferroli, type GF-5, årgang 2003. Der er monteret pumpe til cirkulation. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.

Der er også monteret en ældre kedel, fabrikat HS-Tarm, sælger oplyser at den virker men bruges ikke pt.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i 60 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet, årgang 2005. Varmtvandsbeholderen er placeret i udhus sammen den øvrige varmeinstallation.

• Fordelingssystem

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Der er desuden gulvvarme i badeværelse. På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40. Pumpen er manuelt indstillelig i 3 trin. For at spare strøm, bør den indstilles på det lavest mulige trin som varmeanlægget kan cirkulere under. Pumpen kan evt. suppleres med urstyring for natsænkning.

• Automatik

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på 2 stk. radiatorer på 1. sal. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger, at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes ved at lukke ventiler.

Forslag 1: På radiatorer uden termostatiske reguleringsventiler monteres termostatiske fremløbsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.



Energimærkning nr.: 100178618
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2010
Energikonsulent: Torben A. Küttemann
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S



Vedvarende energi

- **Solvarme**

Forslag 4: Montering af solfanger på taget som vakuumrør (Piperør) med 1 lag dækglas, og solvarmebeholder der placeres i kælderen.
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.
For at udnytte solvarmen fuldt ud tilsluttes anlægget det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler. Det vil være optimalt at tilslutte til gulvvarmen, da der ikke kræves så store driftstemperaturer.

Oplyst varmekonsum

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

Kommentar:

Tidligere forbrugstal er ikke oplyst, men det beregnede forbrug anses for passende for denne ejendom med de nuværende isoleringsmæssige forhold.

Sælger oplyser at de har brugt ca. 20 rummeter brænde i år 2009.

Energimærket er beregnet som et standardforbrug baseret på en gennemsnitlig kold fyringssæson. Alle rum, som indgår i det opvarmede areal, er forudsat fuldt opvarmet til mellem 20 og 21 grader hele døgnet. Der kan være store forskelle mellem disse standardforudsætninger - og så den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af boligen samt forbrug af det varme vand.



Energimærkning nr.: 100178618
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2010
Energikonsulent: Torben A. Küttemann
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1950
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Brænde
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 114 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Opvarmet areal:** 114 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Parcelhus
- **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:	35,00 kr. pr. m ³
Brænde:	963,00 kr. pr. Kløvet rummeter
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 100178618
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2010
Energikonsulent: Torben A. Küttemann
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S



Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning, der ikke må være over 5 år gammel. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Ejendomme, som er større end 1000 m², skal energimærkes hvert 5. år.

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



Yderligere oplysninger

Forbehold for priser

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes konkrete tilbud fra flere leverandører og foretages en faglig konkret vurdering af løsninger og produktvalg. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

Klagemulighed

Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/ mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen.

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

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

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

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

Klagen over energimærkningen sendes til:

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



Energimærkning nr.: 100178618
Gyldigt 5 år fra: 02-09-2010
Energikonsulent: Torben A. Küttemann
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: BOLIUS Boligejernes
Videncenter A/S

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Torben A. Küttemann	Firma:	BOLIUS Boligejernes Videncenter A/S
Adresse:	Lautrupvang 2, 1. sal 2750 Ballerup	Telefon:	70 23 63 13
E-mail:	tak@bolius.dk	Dato for bygnings- gennemgang:	30-08-2010

Energikonsulent nr.: 250709

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