Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Jernbanegade 34
Postnr./by: 3480 Fredensborg
BBR-nr.: 210-001729-002
Energimærkning nr.: 200051248
Gyldigt 7 år fra: 11-07-2011
Energikonsulent: Jan Ole Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** www.johenergi.dk

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug, mulighederne for at opnå besparelser, fordeling af ejendommens varmeudgifter samt de enkelte lejligheders gennemsnitlige forbrug. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke flerfamiliehuse.

Oplyst varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 68.368 kr./år
- **Forbrug:** 7.838,3 m³ naturgas
- **Oplyst for perioden:**

Naturgas: 01-05-2010 - 24-05-2011

Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.

Energimærke

Lavt forbrug



Højt forbrug

Besparelsesforslag

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	Efterisolering af skråvægge med 100 mm i forbindelse med renovering.	43 kWh el 87,3 m³ naturgas	900 kr.	1.900 kr.	2,2 år
2	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 250 mm.	119 kWh el 242,7 m³ naturgas	2.400 kr.	7.600 kr.	3,2 år
3	Isolering af etageadskillelse mod krybekælder	460 kWh el 941,8 m³ naturgas	9.200 kr.	37.000 kr.	4,1 år
4	Udskiftning af 2 vaskemaskiner	60,00 m³ koldt brugsvand 526 kWh el	3.500 kr.	24.000 kr.	7,0 år
5	Efterisolering af skråvægge.	108 kWh el 221,8 m³ naturgas	2.200 kr.	15.300 kr.	7,1 år
6	Efterisolering af lodrette skunkvægge med 250 mm.	42 kWh el 85,5 m³ naturgas	900 kr.	6.000 kr.	7,2 år



Energimærkning nr.: 200051248
Gyldigt 7 år fra: 11-07-2011
Energikonsulent: Jan Ole Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** www.johenergi.dk

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
7	Udskiftning af tørretumblere	876 kWh el	1.800 kr.	13.500 kr.	7,7 år
8	Efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	1.313 kWh el 2.693,6 m³ naturgas	26.100 kr.	452.400 kr.	17,4 år
9	Indvendig isolering af kælderydervæg med 100 mm	395 kWh el 809,1 m³ naturgas	7.900 kr.	153.800 kr.	19,6 år
10	Montering af 40 kvm solceller i taget + beskæring	3.375 kWh el	6.800 kr.	105.000 kr.	15,6 år
11	Efterisolering af skråvægge med 150 mm i forbindelse med renovering.	16 kWh el 31,8 m³ naturgas	400 kr.	5.100 kr.	16,4 år
12	Udskiftning af uisoleret yderdør	14 kWh el 28,2 m³ naturgas	300 kr.	4.700 kr.	17,0 år

Bemærk:
Forslagene bygger på det beregnede energiforbrug. Der er taget hensyn til den faktiske anvendelse af bygningen, herunder driftstider m.v. for installationer og for bygningen som helhed.

Det kan forekomme at et forslag sparer penge, men ikke energi – fx hvis dyr el erstattes med billigere fjernvarme eller hvis udgifter til vand reduceres.

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

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er 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.: 200051248
Gyldigt 7 år fra: 11-07-2011
Energikonsulent: Jan Ole Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** www.johenergi.dk

Samlet besparelse – her og nu

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

- **Samlet besparelse på varme** 49.231 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 10.158 kr./år
- **Samlet besparelse på vand** 2.355 kr./år
- **Besparelser i alt** 61.744 kr./år
- **Investeringsbehov** 825.910 kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis alle forslag gennemføres vil det forbedre husets energimærkning til karakteren: **C**

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 særlig attraktivt at gennemføre energiforbedringer – både af økonomiske og praktiske grunde.
Det er desuden lovpligtigt at forbedre klimaskærm og installationer i forbindelse med ombygning og renovering. Læs mere i Bygningsreglementet (www.ebst.dk/br08.dk). Reglerne findes i kapitel 7.3 og 7.4.
Eksempler på energiforbedring som kan eller skal gennemføres i forbindelse med ombygning eller renovering:

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
13	Montering af forsatsruder af 2 lags energirude	270 kWh el 554,5 m³ naturgas	5.400 kr.
14	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 150 mm.	31 kWh el 63,6 m³ naturgas	700 kr.
15	Indvendig efterisolering af kvistflunke med 100 mm.	2 kWh el 2,7 m³ naturgas	27 kr.
16	Udførelse af nyt Kælderdæk	155 kWh el 316,4 m³ naturgas	3.100 kr.



Energimærkning nr.: 200051248
Gyldigt 7 år fra: 11-07-2011
Energikonsulent: Jan Ole Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** www.johenergi.dk

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms
17	Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder	29 kWh el 59,1 m³ naturgas	600 kr.
18	Montering af solfanger, vakumrør og beholder til brugsvand	-85 kWh el 167,3 m³ naturgas	1.300 kr.
19	Udskiftning af yderdøre med 1 lag glas	22 kWh el 44,5 m³ naturgas	500 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Boligen er opført i 1925 og sparsomt efterisoleret. Det er rentabelt at gennemføre en lang række meget rentable energibesparende foranstaltninger på loft, i ydervægge. Herudover er det rentabelt at montere forsatsvinduer på eksisterende vinduer. Herudover er der flere forslag, hvis bygningen skal renoveres.

Beregningerne er foretaget på baggrund af opmåling, et fagligt skøn og oplysninger fra repræsentant ved besigtigelsen - der forelå relevant tegningsmateriale til at fastslå isoleringsforhold - der er ikke foretaget destruktive indgreb for kontrol af lukkede konstruktioner.
Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

Krybekælderen under den vestlige fløj er utilgængelig lige som enkelte rum er i den øvrige bygning er brugt til opmagasinering af bohave.
Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug. Det oplyste forbrug er 10 % højere end det beregnede, hvilket sikkert skyldes periodevis opvarmning af kirkerum i bygning 1 (Bygning 1 er ikke medtaget i denne beregning jf. BBR oplysning s.12.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Loft mod uopvarmet tagrum (spidsloft) er uisoleret. hvilket i praksis andrager 1/3 i vestlige del af huset, idet isolering ikke er langt på plads efter udbedring af skader på skifertaget.
Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med (skønnet) 200 mm mineraluld udlagt med forskudte samlinger.
Skråvægge i tagetagen over kammer (spidsloft) er skønnet uisolerede
Skråvægge i tagetagen (loftsrum med rundt vindue) er isoleret med (skønnet) 100 mm mineraluld og gipsplader.
Skråvægge i tagetagen er isoleret med 0 -50 mm mineraluld.
Lodrette skunkvægge 1. sal er uisolerede, og indvendig med forskalling, rør og puds.



Energimærkning nr.: 200051248
Gyldigt 7 år fra: 11-07-2011
Energikonsulent: Jan Ole Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** www.johenergi.dk

Forslag 1: Efterisolering af skråvægge med 100 mm.

Forslag 2: Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 250 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 5: Eksisterende isolering fjernes og erstattes af 100 mm ny isolering.

Forslag 6: Efterisolering af lodrette skunkvægge 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 11: 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 14: 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 hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.

- **Ydervægge**

Status: Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg (helstens væg).
Kælderydervægge er udført som 48 cm massiv teglsten (helstens væg).
Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg (helstens væg) med indvendig forsatsvæg med (skønnet) 100 mm mineraluld og pladebeklædning.
Ydervægge i kammer mod uopvarmet loftsrum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.
Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med maksimalt 50 mm mineraluld.

Forslag 8: Montering af indvendig isoleringsvæg på massive 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 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



Energimærkning nr.: 200051248
Gyldigt 7 år fra: 11-07-2011
Energikonsulent: Jan Ole Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** www.johenergi.dk

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 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 9: Montering af indvendig ventileret isoleringsvæg på kælderydervæg med 100 mm mineraluld, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret over terræn. Det skal iøvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.

Forslag 15: Fjernelse af eksisterende beklædning og isolering. Montering af ny ventileret isoleringsvæg på kvistflunke med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Ejendommen har fortrinsvis oplukkelige vinduer i træ med 1 ramme og sprosser. Vinduer er monteret med 1 lag glas med forsatsrude/ramme.
Der er massive isolerede samt uisolerede fyldnings yderdøre og tagvinduer med 2 lags termo el. 2 lag enkelt glas. enkelte steder i gavltrekanter og i kælder er der vinduer med kun 1 lag glas.

Forslag 12: Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger.

Forslag 13: Montering af forsatsrude af 2 lag energiglas på vinduer med 1 lag glas
Montering af forsatsruder af 2 lags energirude i træramme på vinduer med 1 lag glas.
Montering af forsatsrude af 2 lags energirude i træramme på vinduer med 1 lag glas.
Montering af forsatsruder af 2 lags energirude i træramme på vinduer med 1 lag glas

Forslag 17: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant. samt udskiftning af tagvinduer

Forslag 19: Udskiftning af yderdør med 1 lag glas til yderdør monteret med 2 lags energirude med varm kant.



Energimærkning nr.: 200051248
Gyldigt 7 år fra: 11-07-2011
Energikonsulent: Jan Ole Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** www.johenergi.dk

- **Gulve og terrændæk**

Status: Etageadskillelse mod krybekælder består af bjælkelag, med indskudsler uden yderligere isolering mellem bjælker. Gulve er udført i træ.
Kældergulv er udført i beton og med strøgulve. Gulvet er uisoleret.

Forslag 3: Isolering mellem bjælker på underside af etageadskillelse mod krybekælder med 150 mm mineraluld. Der udføres krydsforskalling hvori monteres yderligere 100 mm mineraluld. Der skal udføres effektiv dampspærre, og isoleringen fastholdes med tråd eller forskalling. Denne løsning lever op til kravene i Bygningsreglementet, men den store samlede isoleringstykkelse kan nemt medføre fugt og risiko for skimmelsvamp. Hvis løsningen vælges ud fra optimal isolering bør det nærmere undersøges om der er nærliggende risiko for skader.

Forslag 16: Fjernelse af eksisterende kælderdæk 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.

- **Kælder**

Status: 114 kvm opvarmet kælder, samt 86 kvm krybekælder.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af spalteventiler i 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 naturgas. Vitocrossal 300 Kedel er installeret i opvarmet kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en forholdsvis ny kondenserende solokedel, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med ny gasbrænder. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen.
Der er supplerende varmeforsyning i form af ældre ikke certificeret lukket pejseindsats. Pejs er placeret i lejligheden 1. th. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i



Energimærkning nr.: 200051248
Gyldigt 7 år fra: 11-07-2011
Energikonsulent: Jan Ole Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** www.johenergi.dk

henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 55 m3 gas.
Pejsen anvendes ikke PT, da skorsten bør renses af skorstensfejer inden ibrugtagning.
Der er supplerende varmeforsyning i form af elradiatorer i soveværelse. Elradiatorer indgår i beregning sammen med gaskedel. Andel til elradiatorer er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.
Denne enhed bruges dog kun i begrænset omfang i fyrringssæsonen, hvilket der er taget højde for i denne beregning.

- **Varmt vand**

Status: Varmt brugsvand produceres i 200 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm skumisolering. Type Vitocell 100.
På cirkulation til varmtvandsbeholder er monteret en automatisk modulerende (behovsstyret) pumpe med en maksimal effekt på 93 W. Pumpen er af fabrikat Smedegård Vilo. Ligeledes er der monteret en automatisk modulerende Grundfoss Alpha A2.

- **Fordelingssystem**

Status: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.
På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en Maksimal effekt på 100 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos VIUPE- 60 IR

- **Automatik**

Status: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

Vedvarende energi

- **Solceller**

Forslag 10: Montering af solceller på taget over kirkerum. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium med et areal på 40 kvm, indbygget i tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret. Monokrystalinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystallinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad vil det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne.



Energimærkning nr.: 200051248
Gyldigt 7 år fra: 11-07-2011
Energikonsulent: Jan Ole Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** www.johenergi.dk

- **Varmepumper**

Status: Det er ikke rentabelt at installere varmepumper; prisen på naturgas kontra den højere el-pris taget i betragtning

- **Solvarme**

Forslag 18: Montering af solfanger på taget som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas, 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.

El

- **Belysning**

Status: Belysningen i gangarealer består af armaturer med almindelige glødelamper. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.
Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med almindelige glødelamper. Manuel styring.

- **Andre elinstallationer**

Status: Der er opstillet ældre Miele , Panasonic og Hover vaskemaskiner i kælderen.

Forslag 7: Udskiftning af 3 tørretumblere til A mærkede tørretumblere giver en årlig besparelse på mellem 30-40%

Vand

- **Toiletter**

Status: Toiletter med forbrug på ca. 8 liter/skyl

- **Armaturer**

Status: Ældre vaskemaskiner vandforbrug
Armaturer med normalt vandforbrug ca. 11 liter/min.



Energimærkning nr.: 200051248
Gyldigt 7 år fra: 11-07-2011
Energikonsulent: Jan Ole Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** www.johenergi.dk

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1900
- **År for væsentlig renovering:**
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Pejs og El
- **Boligareal ifølge BBR:** 290 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 90 m²
- **Opvarmet areal:** 380 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Etagebolig
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Det registrerede areal for bygning 2 svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk. Bygning 1 (krikerum) er ikke medtaget i denne rapport idet Bygninger til kode: 410 (biograf, teater, erhvervsmæssig udstilling, bibliotek, museum, kirke o. lign.) er fritaget herfor jf. BEK nr 61 af 27/01/2011.

Energipriser

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

Koldt brugsvand:	39,25 kr. pr. m³
Naturgas:	8,70 kr. pr. m³
El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år

Sådan opgøres varmeregningen

De enkelte lejligheders gennemsnitlige udgifter

Energiudgifterne i de enkelte lejligheder er afhængig af bygningens samlede energiudgifter. Det er derfor i den enkelte lejlighedsbeboers interesse, at ejendommen som helhed er i god energimæssig stand, uanset om energitabet sker i områder udenfor den enkelte lejlighed, fx. i varmecentralen.

I ejendommen er der forskellige typer at lejligheder. Nedenfor er en oversigt samt de enkelte lejlighedstypers gennemsnitlige energiudgifter.



Energimærkning nr.: 200051248
Gyldigt 7 år fra: 11-07-2011
Energikonsulent: Jan Ole Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** www.johenergi.dk

Type	Areal i m²	Gennemsnitligt årlige energiudgifter
Stuen th.	110	19.800 kr.
1. sal th. og 1. tv.	90	16.200 kr.
st. tv	90	16.200 kr.



Energimærkning nr.: 200051248
Gyldigt 7 år fra: 11-07-2011
Energikonsulent: Jan Ole Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** www.johenergi.dk

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.: 200051248
Gyldigt 7 år fra: 11-07-2011
Energikonsulent: Jan Ole Hansen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** www.johenergi.dk

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

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jan Ole Hansen	**Firma:**	www.johenergi.dk
Adresse:	Mørkhøj Parkallé 6g 2860 Søborg	**Telefon:**	6140 1661
E-mail:	info@johenergi.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	29-06-2011

Energikonsulent nr.: 251359

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