Energimærkning



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse: Rydbjergvej 8A
Postnr./by: 6950 Ringkøbing
BBR-nr.: 760-021451-001
Energimærkning nr.: 200018968
Gyldigt 5 år fra: 20-08-2009
Energikonsulent: Knud Jensen
Firma: Thoudal Rådgivende Ingeniørfirma ApS

Energimærkningen oplyser om ejendommens energiforbrug og mulighederne for at opnå besparelser. Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent, som har godkendelse til at energimærke bygninger til handel og service samt offentlige bygninger.

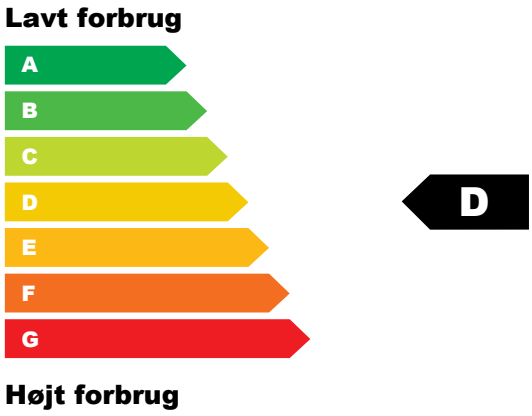
Oplyst varmeforbrug

- **Udgift inkl. moms og afgifter:** 189.574 kr./år
- **Forbrug:** 23.333,2 m³ naturgas
- **Oplyst for perioden:**

Naturgas: 30-04-2007 - 30-04-2008

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

Energimærke



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	Isolering af varmefordelingsrør	28 kWh el 1.119,1 m³ naturgas	8.100 kr.	2.400 kr.	0,3 år
2	Udskiftning af brugsvandscirkulationspumpe	1.221 kWh el 652,7 m³ naturgas	7.200 kr.	10.000 kr.	1,4 år
3	Udskiftning af pumpe på hovedblandesløjfe	2.561 kWh el	5.200 kr.	10.000 kr.	2,0 år
4	Udskiftning af ladekredspumpe	1.139 kWh el	2.300 kr.	5.000 kr.	2,2 år
5	Udskiftning af cirkulationspumpe 1	864 kWh el	1.800 kr.	5.000 kr.	2,9 år
6	Efterisolering af varmefordelingsrør	3 kWh el 133,6 m³ naturgas	1.000 kr.	3.500 kr.	3,6 år
7	Efterisolering af etageadskillelse	17 kWh el 668,2 m³ naturgas	4.900 kr.	75.200 kr.	15,7 år
8	Udskiftning af kedel med ny kondenserende gaskedel	540 kWh el 2.269,1 m³ naturgas	17.300 kr.	150.000 kr.	8,7 år



Energimærkning nr.: 200018968
Gyldigt 5 år fra: 20-08-2009
Energikonsulent: Knud Jensen **Firma:** Thoudal Rådgivende Ingeniørfirma ApS

	Forslag til forbedring	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr. inkl. moms	Skønnet investering inkl.moms	Tilbage-betalingstid
9	Efterisolering af oprindelig tag på bygning 1	86 kWh el 3.460,0 m³ naturgas	24.900 kr.	358.600 kr.	14,4 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.

Samlet besparelse - her og nu

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

- **Samlet besparelse på varme** 54.400 kr./år
- **Samlet besparelse på el til andet end opvarmning** 12.668 kr./år
- **Besparelser i alt** 67.068 kr./år
- **Investeringsbehov** 619.700 kr. inkl. moms

Alle beløb er inklusive moms.

Hvis forslagene gennemføres vil det forbedre bygningens energimærkning til karakteren: **C**



Energimærkning nr.: 200018968
Gyldigt 5 år fra: 20-08-2009
Energikonsulent: Knud Jensen **Firma:** Thoudal Rådgivende Ingeniørfirma ApS

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 forbedringer	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse i kr.inkl.moms
10	Udskiftning af lyskilder i undervisning etc.	3.028 kWh el -212,7 m³ naturgas	4.600 kr.
11	Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning	8 kWh el 311,8 m³ naturgas	2.300 kr.
12	Udskiftning af vinduer fra 1987	61 kWh el 2.455,5 m³ naturgas	17.700 kr.
13	Udskiftning af lyskilder i bygning 3	574 kWh el -40,0 m³ naturgas	900 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

Ejendommen består af 3 bygninger der anvendes til friskole. Da bygningerne ligger sammen på adressen Rydbjergvej 8A og alle har samme BBR anvendelseskode (undervisning) er de regnet sammen i energimærket.
Bygning 1 er på 2004 m2 og er fra 1965 med væsentlig tilbygning i 1997.
Bygning 2 er på 29 m2 og er fra 1981.
Bygning 3 er på 144 m2 og er opført i 1998.
På BBR meddelsen er der yderligere opgivet en bygning 4 på 32 m2. Det var en pavillion, der er blevet fjernet.

Bygning 1 er sammenbygget med ejendommen Rydbjergvej 8B (ejendomsnummer 760-23386). Denne bygning er ikke medregnet i energimærket, selvom den varmeforsynes fra Rydbjergvej 8A.

I kælder under en del af bygning 1 er der sikringsrum. Der er installeret enkelte radiatorer i kælderen, men det vurderes at området ikke kan opvarmes, så det kan anvendes til undervisning.



Energimærkning nr.: 200018968
Gyldigt 5 år fra: 20-08-2009
Energikonsulent: Knud Jensen **Firma:** Thoudal Rådgivende Ingeniørfirma ApS

Bygning 2 anvendes til fyrrum og er alene opvarmet med overskudsvarmen fra varmeinstallationen. Da bygnigen er under 60 m2 er den jf. bekendtgørelsen om energimærkning ikke medregnet i energimærkningen. Dog er de tekniske installationer i bygningen medregnet, da de er nødvendige for driften af den øvrige del af ejendom.

Ved bygningsgennemgangen deltog skolens pedel og alle rum var tilgængelige.

Der blev udleveret bygningstegninger. - Tegningssættet er dog ikke komplet.

De oplyste forbrug for el og gas dækker også over forsyning til ejendommen Rydbjergvej 8B, der er sammenbygget med Rydbjergvej 8A. - Elforbrug er korrigeret, da forbruget i Rydbjergvej 8B er registreret på bimåler.
Da Rydbjergvej 8B kun udgør et areal på 95 m2 mod Rydbjergvej 8A´s samlede areal på 2177 m2 og da den generelt vurderes til at være bedre isoleret end Rydbjergvej 8A, er gasforbruget ikke korrigeret.
Det beregnede gasforbrug er større end det oplyste forbrug. Det skyldes sandsynligvis at der er et andet driftsmønster i bygningen end forudsat, samt at det oplyste forbrug dækker over et år, der ikke vejrmæssigt passer med referanceåret, hvilket virker sandsynligt, da forsyningsselskabets oplyste forventning til næste årsforbrug er højere end det oplyste forbrug, og minder om det beregnede forbrug.

Energimærket er udført i energimærkningsprogrammet Energy08, version 1.1.3518.13521.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- **Loft og tag**

Status: Tag på oprindelig bygning 1 består af gitterspær med indvendig pladebeklædning, ca. 125 mm mineraluld mellem spærfod og eternitplader på lægter.

Tag over tilbygninger på bygning 1 består af loftsbeklædning af gipsplader, 250 mm isolering mellem spærfod, gitterspær med krydsfiner og tagpap.

Taget på bygning 3 består af 25 mm toldtekt på forskalling, 200 mm vandret isolering mellem spærfod og eternit plader på lægter.

Forslag 9: Eksisterende tagrum på oprindelig del af bygning 1 efterisoleres mellem gitterspær med mineraluldsgranulat, så den samlede isoleringstykkelse når op på mindst 250 mm. Før efterisoleringen sættes i værk, skal det undersøges om der vil opstå problemer med fugt i forbindelse med efterisoleringen.
Selvom efterisoleringen af loftet har en forholdsvis lang tilbagebetalingstid, bør det overvejes, da det vil øge komforten i bygningen.



Energimærkning nr.: 200018968
Gyldigt 5 år fra: 20-08-2009
Energikonsulent: Knud Jensen **Firma:** Thoudal Rådgivende Ingeniørfirma ApS

Bygningsdele

- **Ydervægge**

Status: Lette ydervægge i tilbygninger fra 1997 på bygning 1 består af ventileret vandret bræddebeklædning i cedertræ, 9 mm vindgips, 220 mm stolpeskelet med i alt 220 mm mineraluld, dampspærre og indvendig beklædning af 2 * 13 mm gips på forskalling.

Ydervægge i oprindelig bygning 1 består af betonsandwichelementer med bagmur i 10 cm beton, 8 cm isolering og facadevæg i 6 cm beton.

Ved sydvendt ældre vindfang i bygning 1 er der let væg, bestående af ventileret bræddebeklædning, stolpeskelet med 100 mm mineraluld og indvendig pladebeklædning.

Ydervægge på bygning 2 er ca. 250 mm massiv murstensvæg.

Ydervægge på bygning 3 består af udvendig ventileret træbeklædning, vindpap, skeletvæg med i alt 200 mm mineraluld og dampspærre samt indvendig beklædning af 13 mm gips.

- **Vinduer, døre og ovenlys**

Status: Døre og vinduer i oprindelig del af bygning 1 er hovedsageligt med trækarm monteret med almindelig 2-lags termoruder fra 1987.

Vinduer og døre i tilbygninger til bygning 1 er i træ/alu monteret med energiruder. - Vinduerne er i god stand.

I oprindelig del af bygning 1 er der etableret flere ovenlys med ramme i træ og monteret med ældre termoruder.
Vinduer ved morgensang er skiftet i 1994 til trævinduer med 2 lags termoruder.

Døre og vinduer i bygning 3 er med træ karm og monteret med 2 lags termoruder fra 1998.

Forslag 12: Eksisterende vinduer fra 1987 udskiftes med nye vinduer monteret med superlavenergiruder med varm kant.

- **Gulve og terrændæk**



Energimærkning nr.: 200018968
Gyldigt 5 år fra: 20-08-2009
Energikonsulent: Knud Jensen **Firma:** Thoudal Rådgivende Ingeniørfirma ApS

Bygningsdele

Status: Terrændæk i oprindelig bygning 1 består af vinyl gulvbelægning, 60 mm betonslidlag, 40 mm mineraluld pladebatts og 80 mm beton på afretningslag af sand.

Terrændæk i tilbygninger til bygning 1 består af gulvbelægning af linoleum på 100 mm beton og 160 mm polysturen på afretningslag af sand.

Terrændæk i bygning 3 består af trægulv/slidlag, 100 mm beton, 100 mm trykfast isolering og 200 mm kapilarbrydende drænlag
Dæk mod sikringsrum i bygning 1 består af bærende betondæk, 40 mm pladebatts og 60 mm afretningslag. Herpå gulvbelægning.

Fundamenter under oprindelige elementvægge i bygning 1, samt under ydervægge i bygning 2 og 3 består af beton til frostfri dybde.

Fundamenter ved tilbygninger til bygning 1 består af betonfundamenter til frostfri dybde. Øverst er der udført 15 mm kuldebrosafbrydelse med polysturen og 2 rækker letklinkerblokke.

Forslag 7: Etageadskillelse mod sikringsrum i kælder efterisoleres med ca. 200 mm mineralduld, der afsluttes med lukket beklædning som f.eks. gipsplader. - Det bør undersøges om loftshøjden i kælderen kan reduceres tilstrækkeligt til at efterisoleringen kan gennemføres.
Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medfører øget komfort, da gulvet i omklædning, gymnastiksal og birum vil føles mindre koldt.

Ventilation

- **Ventilation**

Status: der er naturlig ventilation i hele ejendommen via oplukkelige vinduer. Der er enkelte steder monteret udsugningsventilatorer, der dog ikke vurderes at ændre væsentligt på bygningens ventilation.
Bygningen vurderes at være normalt tæt, da fuger omkring døre og vinduer er rimeligt intakte.

Varme

- **Varmeanlæg**



Energimærkning nr.: 200018968
Gyldigt 5 år fra: 20-08-2009
Energikonsulent: Knud Jensen **Firma:** Thoudal Rådgivende Ingeniørfirma ApS

Varme

Status: Ejendommen varmeforsynes af konventionel gaskedel af fabrikat Tasso F7 på 223 kW fra 1993. Kedlen er monteret med gasbrænder af fabrikat Weishaupt WG30 N/1-A 60-300 kW fra 1992.
Gaskedel og tilhørende installationer er placeret i selvstændig bygning, der vurders at være opvarmet med overskudsvarmen fra varmeinstallationen.

Forslag 8: Eksisterende konventionel gaskedel udskiftes til ny kondenserende gaskedel som fabrikat Viessmann eller lignende. - Bemærk dog at det før etableringen skal vurderes nærmer om anlægget kan levere en tilstrækkelig lav returtemperatur til at man får fuld udbytte af kondensationen i den nye kedel.

- **Varmt vand**

Status: Det varme brugsvand produceres i central varmtvandsbeholder i fyrrum. Beholderne består af 8 stk. 60 liters beholderer der er placeret i fælles kasse. én af beholderne er koblet fra, så kun de 7 er i drift. Kassen rundt om varmtvandsbeholderne er isoleret med 50 mm mineraluld.
Systemet er af fabrikat HS-Tarm og er fra 1979.
Ladekredspumpe på varmtvandsbeholderen er af fabrikat Grundfos UPS 40-60 2F.
Der er cirkulation på det varme brugsvand. Pumpe er af fabrikat Smedegaard og er af ældre dato. Det var ikke muligt at aflæse mærkepladen, hvorfor effekten er vurderet.
Pumpen er fast el-tilsluttet uden urstyring, hvorfor den er i drift døgnet rundt.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 25 mm mineraluld.
Ladekredspumpe er uisoleret og er omregnet til ækvivalent rørlængde.
Brugsvandsrør og cirkulationsledning i bygningerne er gennemsnitligt udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Ved bestemmelse af rørlængde er anvendt den forenklede metode.
Brugsvandsrør og cirkulationsledning i jord fra fyrrum til øvrige bygninger er gennemsnitlig udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Forslag 2: Eksisterende gammel pumpe på brugsvandscirkulationen udskiftes med ny elektrisk reguleret pumpe, der tilsluttes med urstyring, så driftstiden kan tilpasses ejendommens anvendelsestid. Pumpen leveres inkl. isoleringskappe.

Forslag 4: Eksisterende ladekredspumpe udskiftes med ny elektrisk reguleret cirkulationspumpe. Pumpe skal leveres inkl. isoleringskappe.

Forslag 11: Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.



Energimærkning nr.: 200018968
Gyldigt 5 år fra: 20-08-2009
Energikonsulent: Knud Jensen **Firma:** Thoudal Rådgivende Ingeniørfirma ApS

Varme

- **Fordelingssystem**

Status: Hele ejendommen er opvarmet via radiatorer. Anlægget er udført som 2-strengsanlæg. Mellem frem og retur på kedlen er der monteret en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos UPS 25-80 med effekt på 140-245 W.

Pumpe på hovedblandesløjfe, der forsyner varmeanlægget i hele ejendommen er af fabrikat Grundfos UMS 65-60 F06 med mærke effekt på 180-580 W.
Pumpen er styret via automatik.

Varmefordelingsrør fra kedel til blandesløjfe er delvist udført som uisoleret 2" stålrør. Pumper og reguleringsventiler er ligeledes uisoleret, og er omregnet til ækvivalent rørlængde.
Varmefordelingsrør fra fyrrum til de enkelte bygninger er ført i jord og udført som 40 mm præisolerede stålrør.

Varmefordelingsrør i de enkelte bygninger er ført på den varme side af klimaskærmen og udetemperaturkompenseret.
Varmefordelingsrør fra kedel til blandesløjfe er delvist udført som isoleret 2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm mineraluld.

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

Forslag 3: Eksisterende cirkulationspumpe på hovedblandesløjfen udskiftes med ny elektronisk reguleret cirkulationspumpe leveret med isoleringskappe.

Forslag 5: Eksisterende pumpe mellem frem og retur på varmeanlægget udskiftes til ny elektrisk reguleret pumpe med isoleringskappe. Pumpen regnes i drift hele året, da den skal sikre konstant cirkulation over kedlen.

Forslag 6: Efterisolering af varmefordelingsrør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Automatik**

Status: Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Styring er af fabrikat Honeywell og styrer blandesløjfe af fabrikat Danfoss. Automatik og blandesløjfe er placeret i fyrrum (bygning 2)

Endvidere er der monteret termostatventiler på alle radiatorer.



Energimærkning nr.: 200018968
Gyldigt 5 år fra: 20-08-2009
Energikonsulent: Knud Jensen **Firma:** Thoudal Rådgivende Ingeniørfirma ApS

Vedvarende energi

- **Solvarme**

Status: Der er ikke solvarme i ejendommen. Det vurderes at det ikke med de nuværende energipriser er rentabelt at etablere solvarmeanlæg på ejendommen.

- **Varmepumper**

Status: Der er ikke varmepumpe på ejendommen. Det vurderes at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er tilslutningspligt til naturgasforsyningen.

- **Solceller**

Status: Der er ikke solceller på ejendommen, og det vurderes at det ikke med de nuværende energipriser er rentabelt at etablere solceller på ejendommen.

El

- **Belysning**



Energimærkning nr.: 200018968
Gyldigt 5 år fra: 20-08-2009
Energikonsulent: Knud Jensen **Firma:** Thoudal Rådgivende Ingeniørfirma ApS

El

Status:

Belysning i omklædningsrum ved gymnastksal består af:
1 stk. armatyr med ét stk. 56 W lysstofrør og
20 stk armaturer med 15 W lavenergipærer.

Belysningen i gymnastiksalen består af:
14 stk. armaturer med hver 2 stk. 36 W lysstofrør.

Belysning i birum ved pedel samt depoter rum 35 og 37 består af:
13 stk armaturer med 11 W lavenergipærer og
4 stk. armaturer med 20 W lavenergipærer.
Belysningen i gangarealerne i bygning 1 består af i alt:
4 armaturer med 12 W lavenergipærer
10 stk. armaturer med 15 W lavenergipærer
15 stk. armaturer med hver 20 W lyskilde hhv. spot og lavenergipærer.
3 stk armaturer med hver 36 W lysstofrør samt
2 stk armaturer med hver 1 stk. 58 W lysstofrør.

Belysning i toiletter/ garderober og rengøringsrum i bygning 1 består af:
2 stk. 9 W lavenergipærer.
1 stk. 11 W lavenergipære.
7 stk. 15 W lavenergipærer
2 armaturer med hver 2 stk. 36 W lysstofrør og
6 stk. armaturer med hver ét stk. 36 W lysstofrør.

Belysning i kontor og undervisningslokaler består samlet af:
28 stk armaturer med hver ét stk. 58 W lysstofrør.
10 stk. armaturer med hver 2 stk. 58 W lysstofrør.
18 stk. armaturer for tavlelys med ét stk. 36 W lysstofrør.
56 stk. armaturer med 20 W lavenergipærer.
8 stk. armaturer med 13 W lysstofrør.
4 stk armaturer med 15 W lavenergipærer.
3 armaturer med hver 2 stk. 18 W lavenergipærer.
5 stk. 40 W glødepærer
16 stk. 60 W glødepærer
4 stk. 75 W spot i morgensang og
5 stk. 75 W glødepærer i billedkunst.

Belysningen i bygning 2 (fyrrum) består af ét stk. armatur med 56 W lysstofrør.

Belysning i toilet og entre i bygning 3 består af 2 stk. armaturer med 15 W lavenergipærer.



Energimærkning nr.: 200018968
Gyldigt 5 år fra: 20-08-2009
Energikonsulent: Knud Jensen **Firma:** Thoudal Rådgivende Ingeniørfirma ApS

El

Belysning i undervisningslokaer etc. i bygning 3 består af i alt:
8 stk. armaturer med hver 2 stk. 58 W lysstofrør.
4 stk. armaturer med 30 W glødepærer og
2 stk. armaturer med 40 W glødepærer.

Forslag 10: Armaturer med 58 W lysstofrør i undervisningslokaler i bygning 1 udskiftes med rør på 36 W og glødepærer udskiftes med 20 W levenergipærer. Skolens pedel oplyser at de har forsøgt med lavenergipærer med lavere effekt i klasseværelser, men at de ikke kan levere tilstrækkeligt med lys.

Forslag 13: Lysstofrør på 58 W i bygning 3 udskiftes med 36 W rør og glødepærer udskiftes med 20 W lavenergipærer.

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1965
- **År for væsentlig renovering:** 1997
- **Varme:** Kedel, Naturgas
- **Supplerende opvarmning:** Ikke oplyst
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 2177 m²
- **Opvarmet areal:** 2177 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Undervisning
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

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

Energipriser

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

Naturgas: 7,14 kr. pr. m³



Energimærkning nr.: 200018968
Gyldigt 5 år fra: 20-08-2009
Energikonsulent: Knud Jensen

Firma: Thoudal Rådgivende Ingeniørfirma ApS

El:	2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift:	0,00 kr. pr. år

Energimærkning



Energimærkning nr.: 200018968
Gyldigt 5 år fra: 20-08-2009
Energikonsulent: Knud Jensen
Firma: Thoudal Rådgivende Ingeniørfirma ApS

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 Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) 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 vudering 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. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere

www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Knud Jensen	**Firma:**	Thoudal Rådgivende Ingeniørfirma ApS
Adresse:	Hovedgaden 31 A, 1. Th., 8410 Rønde	**Telefon:**	86351888
E-mail:	info@thoudal.dk	**Dato for bygnings-gennemgang:**	28-05-2009
Energikonsulent nr.:	103153		

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