



Energimærkning for følgende ejendom:

Adresse:	Toldbodgade 5	
Postnr./by:	5000 Odense C	
BBR-nr.:	461-412238-001	
Energimærkning nr.:	200059999	
Gyldigt 7 år fra:	06-06-2012	
Energikonsulent:	Jesper Hjortdahl Rasmussen	
Programversion:	Energy08, Be06 version 4	Firma: TRE-FOR Energi A/S

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	Energimærke
<ul style="list-style-type: none"> Udgift inkl. moms og afgifter: 340.026 kr./år Forbrug: 534.915 kWh fjernvarme Oplyst for perioden: Fjernvarme: 01-01-2011 - 31-12-2011 <p>Ejendommens oplyste forbrug og udgifter er klimakorrigerede af energikonsulenten, så det udtrykker forbrug og udgifter for et gennemsnitligt år rent temperaturmæssigt.</p>	<p>Lavt forbrug</p> <p>Højt forbrug</p>

Besparesforslag				
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	Tilbagebetalingstid
1 Stop udsugningsventilator ved toiletter / baderum i hal 3	470 kWh el 7.450 kWh fjernvarme	5.100 kr.	100 kr.	0,0 år
2 Isolering af uisolerede varmfordelingsrør i hallerne	11.450 kWh fjernvarme	6.300 kr.	17.500 kr.	2,8 år
3 Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg	2.075 kWh el	4.200 kr.	25.000 kr.	6,0 år
4 Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning	12.910 kWh fjernvarme	7.100 kr.	67.400 kr.	9,5 år
5 (1. sal) Montering af nye belysningsarmaturer	4.800 kWh el -2.610 kWh fjernvarme	8.200 kr.	80.000 kr.	9,8 år



Energimærkning nr.: 200059999
Gyldigt 7 år fra: 06-06-2012
Energikonsulent: Jesper Hjortdahl Rasmussen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: TRE-FOR Energi A/S

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	15.978	kr./år
• Samlet besparelse på el til andet end opvarmning	14.652	kr./år
• Samlet besparelse på vand	0	kr./år
• Besparelser i alt	30.630	kr./år
• Investeringsbehov	189.950	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



Energimærkning nr.: 200059999
Gyldigt 7 år fra: 06-06-2012
Energikonsulent: Jesper Hjortdahl Rasmussen
Programversion: Energy08, Be06 version 4 **Firma:** TRE-FOR Energi A/S

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
6 Montering af 60 kvm solceller i taget	5.123 kWh el	10.300 kr.
7 (Hal 2 og 3) Udskiftning af ledhejseport med energiport	2.720 kWh fjernvarme	1.500 kr.
8 Isolering af massive ydervægge i kælder	10.170 kWh fjernvarme	5.600 kr.
9 Isolering og efterisolering af ydervægge med hulmur	84.970 kWh fjernvarme	46.500 kr.
10 Udvendig efterisolering af skråtag med 250 mm.	72.100 kWh fjernvarme	39.500 kr.
11 Udførelse af nyt terrændæk	102.930 kWh fjernvarme	56.400 kr.
12 Udskiftning af vinduer og døre med 1 lags glas	2.390 kWh fjernvarme	1.400 kr.
13 Udvendig efterisolering af flade tage	7.760 kWh fjernvarme	4.300 kr.
14 Efterisolering af varmfordelingsrør	4.540 kWh fjernvarme	2.500 kr.
15 Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder.	8.350 kWh fjernvarme	4.600 kr.

Energikonsulentens konklusion og kommentarer

BYGNINGSBESKRIVELSE:

Bygningen er opført i 1954. Der er foretaget ombygning i 1983 (BBR). Bygningen anvendes idag til seniorhus. Ombygningen til seniorhus er foretaget i 2010/2011. Følgende afsnit er ikke omfattet ombygningen: hal 2,3,4,5 og 6 (ubenyttet værksted- eller lagerbygninger). Bygningen er på i alt 4.615 m² opvarmet erhvervsareal.

Der er iflg. BBR 2 bygninger i bygningen. Hhv. bygning 1 og 2. Der er forskellig anvendelseskode på hver bygning.

Bygning 1: Bygning i forbindelse med idrætsudøvelse (klubhus, idrætshal, svømmehal o lign.)

Bygning 2: Bygning til kontor, handel, lager, herunder offentlig administration.



Energimærkning nr.: 200059999
Gyldigt 7 år fra: 06-06-2012
Energikonsulent: Jesper Hjortdahl Rasmussen
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: TRE-FOR Energi A/S



Efter der er foretaget ombygning, bør anvendelseskoden ændres til det bygningen anvendes til idag. Der er udarbejdet 1 energimærke for hele bygningen (bygning 1 og 2).

AREAL:

De samlede opvarmede erhvervsareal i BBR stemmer fint overens med det opmålte areal. Der er dog opmålt et større areal på tagetage og et tilsvarende mindre areal i stueplan end det oplyste i BBR. (Se bilag "arealopgørelse" i energimappe).

FORUDSÆTNINGER:

- Der er anvendt en dimensionerende indetemperatur på 20 °C for hele bygningen.
- Ved besigtigelsen blev forelagt tegninger for bygningerne, der er anvendt til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner. Der er foretaget visuel kontrol af isoleringsforhold i hulmure på hal 1 og hal 3.
- Christine Greisen var repræsentant for ejer under besigtigelsen.

KONKLUSION:

Der er angivet flere besparelsesforslag med god rentabilitet, herunder:

- Isolering af varmerør
- Udskiftning af belysningsarmaturer på 1. sal

Af investeringstunge forslag kan nævnes: Facadeisolering samt efterisolering af tag.

I forbindelse med gennemgang af hal 3, er der noteret en fuld opvarmet hal med en rumtemperatur på 20 grader samt en udsugningsventilator, der var i konstant drift. Det anbefales at sænke temperaturen i hallen og stoppe udsugningsventilatoren. Energiforbruget alene til opvarmning af hallen til 20 grader, er beregnet til 53.000 kWh/år. For hver grad temperaturen sænkes kan der spares 4-6 % på energiforbruget. Det anbefales dog ikke at sænke temperaturen under 14 grader, da det kan give fugtproblemer.

De beregnede varmebesparelser vedrørende klimaskærmen i energimærket vil være større end hvad der kan forventes med bygningens nuværende anvendelse, da hal 2,4,5 og 6 ikke er opvarmet til 20 grader.

FORBRUG:

Der foreligger ingen forbrugstal for bygningen. Derfor anvendes det beregnede el- og varmeforbrug. Varmeforbruget er 534.915 kWh. Elforbruget er 122.929 kWh.



Energimærkning nr.: 200059999
Gyldigt 7 år fra: 06-06-2012
Energikonsulent: Jesper Hjortdahl Rasmussen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: TRE-FOR Energi A/S



Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

• Loft og tag

Status: - (Skråtag - parallel tag, hal 1+2+3+4+5+6) er isoleret med 95 mm mineraluld.
- (Fladt tag over gangarealer 1. sal) er isoleret med 100-150 mm kileskåret mineraluld.
- (Betontag med trædefast isolering, hal 4) er isoleret med 95 mm mineraluld.

Forslag 10: (Skråtag - parallel tag) Udvendig efterisolering af det eksisterende skråtag med 250 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Den eksisterende ventilerede tagkonstruktion ændres til en ikke ventileret konstruktion (varmt tag). Da der kan være ophobet fugt i taget, skal den eksisterende ventilation normalt bevares i et år efter udførelsen af den udvendige merisolering, hvorefter ventilationsåbninger i udhæng mv. kan lukkes. Den gamle tagdækning skal nu fungere som ny dampbremse, og det er derfor vigtigt, at den er lufttæt. Ved ovenlys, hætter mv. skal den gamle tagdækning føres med op og inddækkes. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng.

Forslag 13: (Betontag med trædefast isolering + fladt tag) Udvendig efterisolering af det eksisterende flade tag med 150 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning.

• Ydervægge

Status: - (Hal 1 og møde- og aktivitetsrum) Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvtens teglmur med ca. 130 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat.
- (hal 2-3-4-5-6) Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvtens teglmur med ca. 130 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret.
- (ledhejseporte hal 5+6) Porte er inaktive. Der er foretaget en udvendig efterisolering. Ydervægge er udført som let konstruktion med udvendig klinkebeklædning. Hulrum mellem beklædninger vurderes at være isoleret med 200 mm mineraluld.
- (nordvest facade 1. sal) Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes at være isoleret med 100 mm mineraluld.
- (Nordøst facade) Der er massive betonelementer (gennemgående betondæk, og søjler)

Forslag 9: (hal 2-3-4-5-6) Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat samt en ind- eller udvendig efterisolering med 150 mm mineraluld.

(Hal 1 og møde- og aktivitetsrum) Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig isolering, som afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis



Energimærkning nr.: 200059999
Gyldigt 7 år fra: 06-06-2012
Energikonsulent: Jesper Hjortdahl Rasmussen
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: TRE-FOR Energi A/S

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: Vinduer er primært monteret med hhv. 2-lags termoruder eller energiglas. Der er enkelte vinduer og døre med 1-lags glas.

Der er tagvinduer med 2-lags termoruder. Hallerne har 3-lags akryl ovenlys i kip.

Hal 2 og 3 har en ældre ledhejseport med 2 lags akrylvinduer.

Forslag 7: Udskiftning af ledhejseport med 2 lags akrylvinduer til en ledhejseport med PUR isolering og 3 lags akrylvinduer.

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

Forslag 15: Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.

Udskiftning af tagvinduer med 2 lags termorude til nye tagvinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.

• **Gulve og terrændæk**

Status: - (Lagerhal 2+3+4+5+6) Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret.
- (Hal 1 og lokale 6+7+8+9) Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm Sundolitt under betonen.

Forslag 11: (Terrændæk, hal 2+3+4+5+6) 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.



Energimærkning nr.: 200059999
Gyldigt 7 år fra: 06-06-2012
Energikonsulent: Jesper Hjortdahl Rasmussen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: TRE-FOR Energi A/S



• Kælder

Status: - Kældervægge består af 48 cm massiv teglvæg.
- Kældergulv er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret.

Forslag 8: (Kælder) Montering af indvendig isoleringsvæg på massive kældervægge 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 løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning (kilde www.rockwool.dk)

Ventilation

• Ventilation

Status: Hovedparten af bygningen ventileres ved naturlig ventilation, herunder: Hal 1,2,3,4,5 og 6 samt gangarealer og kælderrum.

Café ventileres ved et balanceret anlæg.
Anlægget er af fabrikat Enervent - LTR 7 og placeret på tagrum ovenover køkkenet.
Anlægget er fra 2011 og udstyret med elvarmeplade og varmegenvinding i form af rotationsveksler. Ventilatorene er direkte trukne B-hjul og kan køre med variabel luftmængde i 4 trin. Anlægget er i konstant drift men kan reguleres i indblæsningstemperatur og luftmængde fra kontrolpanel i køkkenet.

Lokale [6-14] ventileres ved et balanceret anlæg.
Anlægget er af fabrikat DanVent, type Spar 08 og placeret i skunk mellem lokale 10 og 11. Anlægget er udstyret med vandbåren varmeplade og varmegenvinding i form af krydsveksler. Ventilatorene er remtrukne F-hjul og kan køre med variabel luftmængde i 2 trin.

Lokale [15-21] ventileres ved et balanceret anlæg.



Energimærkning nr.: 200059999
Gyldigt 7 år fra: 06-06-2012
Energikonsulent: Jesper Hjortdahl Rasmussen
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: TRE-FOR Energi A/S

Anlægget er af fabrikat DanVent, type Spar 08 og placeret i skunk mellem lokale 15 og 16. Anlægget er udstyret med vandbåren varmeflade og varmegenvinding i form af krydsveksler. Ventilatorene er remtrukne F-hjul og kan køre med variabel luftmængde i 2 trin.

(Hal 3) Toiletter og baderum ventileres ved udsugning. Under gennemgang var udsugningsventilator i konstant drift i den ubenyttede hal 3.
Ventilationskanal ført over tag.
Ventilationskanal ført over tag.

Forslag 1: (Hal 3) Stop udsugningsventilator ved toiletter / baderum.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

• Varmt vand

Status: Varmt brugsvand produceres i 1.000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 80 mm mineraluld.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.
På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe af fabrikat Alpha2 25-40.

Forslag 4: Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder, brugsvandsrør og cirkulationsledning med op til en samlet tykkelse på 50 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.
Varmefordelingsrør til kaloriferblæsere i hallerne er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisolerede.
Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.
På varmfordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en nominal effekt på 460 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 40-120.



Energimærkning nr.: 200059999
Gyldigt 7 år fra: 06-06-2012
Energikonsulent: Jesper Hjortdahl Rasmussen
Programversion: Energy08, Be06 version 4
Firma: TRE-FOR Energi A/S

Forslag 2: Isolering af uisolerede varmfordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

Forslag 3: Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmfordelingsanlæg til samt etablering af sommerstopfunktion . Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe som Grundfos Magna 40-120F.

Forslag 14: Efterisolering af varmfordelingsrør med op til samlet tykkelse på 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.

- **Automatik**

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

Vedvarende energi

- **Solceller**

Forslag 6: Montering af solceller. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium med et areal på 60 kvm, indbygget i tagbelægningen så cellerne fremstår mest diskret. Monokrystallinsk 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.

- **Solvarme**

Status: Pga. prisbillig fjernvarme er det ikke rentabelt med solvarme og varmepumper.

EI

- **Belysning**

Status:

- Kælder: Sparepærer og lysstofrør. Lyset betjenes manuelt.
- Stueplan, Lagerhal 2+3+4+5+6: T8 armaturer 2 x 58 W med glimtænder. Lyset betjenes manuelt.
- Stueplan, Hal 1 vandrehal/reception: Loftlamper med 42 W kompaktrør. Lyset styres ved kombineret bevægelses- og daglysmelder (on/off).
- Stueplan, Café: Loftlamper med 9 W kompaktrør. Lyset styres ved bevægelsesmelder.
- Stueplan, køkken: Lyset betjenes manuelt.
- Stueplan, Lokale 6+7+8+9: T5 armaturer med 1 x 55 W (HF spole). Lyset styres ved bevægelsesmelder. Der er mulighed for dæmpning af lysstyrke.
- Stueplan, gangarealer: Loftlamper med 9 W kompaktrør. Lyset styres ved bevægelsesmelder.



Energimærkning nr.: 200059999
Gyldigt 7 år fra: 06-06-2012
Energikonsulent: Jesper Hjortdahl Rasmussen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: TRE-FOR Energi A/S

- Stueplan, kontorer: T5 armaturer med 1 x 55 W (HF spole). Lyset styres ved bevægelsesmelder. Der er mulighed for dæmpning af lysstyrke.
- 1. sal, lokale 10+11+12+13+14+15: T8 armaturer 2 x 36 W med elektronisk tænding (uden reflektorer). Lyset betjenes manuelt.
- 1. sal, lokale 16+17+18+19+20+21: T5 armaturer med 1 x 55 W (HF spole). Lyset styres ved bevægelsesmelder.
- 1. sal, gangarelaer: T8 armaturer 2 x 36 W med elektronisk tænding (uden reflektorer). Lyset betjenes manuelt.
- 1. sal, aktivitet og spil (ovenover café): T8 armaturer 1 x 36 W med glimtænder. Lyset styres ved bevægelsesmelder.
- Toiletter: Lyset styres ved bevægelsesmelder.

Forslag 5: (Gangarealer) Det anbefales at montere nye belysningsarmaturer med T5 rør samt montering af bevægelsesmelder i gangarealer.

(Lokale 10+11+12+13+14+15) Det anbefales at montere nye belysningsarmaturer med T5 rør samt montere lysstyring i form af kombineret bevægelses- og dagslysmelder.



Energimærkning nr.: 200059999
Gyldigt 7 år fra: 06-06-2012
Energikonsulent: Jesper Hjortdahl Rasmussen
Programversion: Energy08, Be06 version 4



Firma: TRE-FOR Energi A/S

Bygningsbeskrivelse

- **Opførelsesår:** 1954
- **År for væsentlig renovering:** 1983
- **Varme:** Fjernvarme
- **Supplerende opvarmning:** Ingen
- **Boligareal ifølge BBR:** 0 m²
- **Erhvervsareal ifølge BBR:** 4615 m²
- **Opvarmet areal:** 4618 m²
- **Anvendelse ifølge BBR:** Sportsanlæg
- **Kommentar til BBR-oplysninger:**

Energipriser

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

Fjernvarme: 0,55 kr. pr. kWh
El: 2,00 kr. pr. kWh
Fast afgift: 47.428,00 kr. pr. år



Energimærkning nr.: 200059999
Gyldigt 7 år fra: 06-06-2012
Energikonsulent: Jesper Hjortdahl Rasmussen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: TRE-FOR Energi 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 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.



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

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.



Energimærkning nr.: 200059999
Gyldigt 7 år fra: 06-06-2012
Energikonsulent: Jesper Hjortdahl Rasmussen
Programversion: Energy08, Be06 version 4

Firma: TRE-FOR Energi A/S



Energistyrelsens adresse er:

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

Yderligere oplysninger kan fås på www.mærkdinbygning.dk

Læs mere

www.spareenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Jesper Hjortdahl Rasmussen	Firma:	TRE-FOR Energi A/S
Adresse:	Kokbjerg 30 6000 Kolding	Telefon:	79333435
E-mail:	jehr@trefor.dk	Dato for bygningsgennemgang:	10-05-2012

Energikonsulent nr.: 251823

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