SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
6015 Odense Værkstederne,
Bregnevej
Bregnevej 14
5220 Odense SØ

Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 15. januar 2013
Til den 15. januar 2023.

Energimærkningsnummer 310020604

ENERGI STYRELSEN

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget til opvarmning er vist her.

Med venlig hilsen

Pierre Lecuelle

TRE-FOR Energi A/S
Kokbjerg 30, 6000 Kolding
www.tre-for.dk
energiraadgivning@tre-for.dk
tlf. 79333435

Mulighederne for Bregnevej 14, 5220 Odense SØ

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Hovedbygning: Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Der er ca. 40 mm hulrum som skønnes uisoleret mellem formur og bagvæg.Der er lavet 2 boreprøver.		
FORBEDRING Hovedbygning: Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat. Det kan overvejdes at lave en ind- eller udvendig efterisolering til i alt 150 mm mineraluld. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Herudover udføres enten en ind- eller udvendig isoleringsvæg på ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Prisen dækker udgiften for isoleringen af hulmure.	120.500 kr.	9.300 kr. 2,58 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Værksteder: Der er flere mindre separate udsugningsanlæg (6 stk.) som er monteret på taget. Motoreffekt er fra 0,37 til 0,5 kW.		
FORBEDRING Værksteder: Det anbefales at udskifte udsugningsanlæg med et eller flere nye aggregater med genvinding og bevægelsesmeldere. Det vil reducere varmetabet kraftigt.	450.000 kr.	23.300 kr. 6,70 ton CO_2

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningerne.		
FORBEDRING Montering af solceller på taget. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinske silicium med et areal på ca. 150 kvm.	525.000 kr.	39.000 kr. 12,90 ton CO_2

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

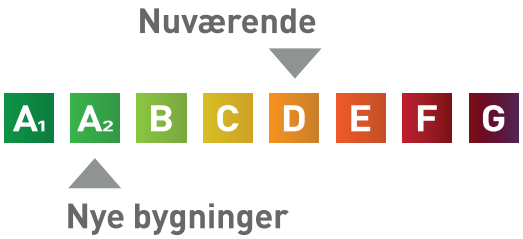
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

ENERGI STYRELSEN

BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

Bygningens energimærke ligger på en skala fra A1 til G. A1 repræsenterer lavenergibygninger med et meget lille forbrug, A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglementets krav til nybyggeri. B til G repræsenterer bygninger med stadig højere energiforbrug.



På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke og energimærket for en ny bygning.

Beregnet varmeforbrug per år:
275.060 kWh fjernvarme
159.223 kr.
38,78 ton CO_2 udledning

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget.

For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen.

Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
FLADT TAG Hovedbygning: Skråtag over værksteder og de flade tage skønnes isoleret med 150 mm mineraluld (målt på tegning). Værksted/kontorbygning: Skråtag i den oprindelige del af bygningen er isoleret med 125 mm mineraluld iflg. tegning. Skråtag i nyere udbygning skønnes isoleret med 200 mm mineraluld.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Hovedbygning: Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Der er ca. 40 mm hulrum som skønnes uisoleret mellem formur og bagvæg.Der er lavet 2 boreprøver.		
FORBEDRING Hovedbygning: Isolering af uisolerede hulmure med mineraluldsgranulat. Det kan overvejdes at lave en ind- eller udvendig efterisolering til i alt 150 mm mineraluld. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Herudover udføres enten en ind- eller udvendig isoleringsvæg på ydermure med 150 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Prisen dækker udgiften for isoleringen af hulmure.	120.500 kr.	9.300 kr. 2,58 ton CO_2

HULE YDERVÆGGE Kantine: Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Hulrummet skønnes isoleret med 75 mm mineraluld.		

LETTE YDERVÆGGE Hovedbygning: Enkelte ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Værksted/kontorbygning: Ydervægge i den oprindelige del af bygningen er udført som let konstruktion og isoleret med 125 mm mineraluld ifg. tegning og 200 mm mineraluld i den nyere udbygning .		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Hovedbygning: De fleste vinduer og terrassedøre er monteret med tolags termorude. Enkelte glaspartier er udskiftet til energiruder. Flere vinduer er gamle og trænger til udskiftning.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hovedbygning: Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og tolags energiruder med varm kant.		14.900 kr. 4,16 ton CO_2
VINDUER Værksted/kontorbygning: Vinduerne er monteret delvis med tolags energiruder, delvis med termoruder.		
OVENLYS Begge bygninger: Ovenlysvinduer monteret med to lags plexiglas.		
YDERDØRE Begge bygninger: Massive yderdøre og porterne er med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Hovedbygning: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med 100 mm letklinker under betonen. Værksted/kontorbygning: Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm letklinker under betonen i den oprindelige del af bygningen ifg. tegning og skønnes isoleret med mindst 50 mm polystyren og 200 mm letklinker i den nyere udbygning .		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Værksteder: Der er flere mindre separate udsugningsanlæg (6 stk.) som er monteret på taget. Motoreffekt er fra 0,37 til 0,5 kW.		
FORBEDRING Værksteder: Det anbefales at udskifte udsugningsanlæg med et eller flere nye aggregater med genvinding og bevægelsesmeldere. Det vil reducere varmetabet kraftigt.	450.000 kr.	23.300 kr. 6,70 ton CO_2
VENTILATION Lager/værksted: Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg af ukendt mærke der ventilerer hele lager/værksted. Aggregatet med indblæsning og varme er placeret under loft. Bygningen skønnes at have en luftudskiftning på 1,8 l/s m². Der er monteret en afbryder som stopper anlægget når porten åbnes. Det er uvist om der er natsænkning og automatisk styring af ventilationsanlæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Lager/værksted: Det anbefales at udskifte udsugningsanlæg med et eller flere nye aggregater med genvinding og bevægelsesmeldere. Det vil reducere varmetabet kraftigt.		5.200 kr. 1,46 ton CO_2
VENTILATION Hovedbygning: Der er ventilationsanlæg som ventilerer kantine og køkken. Udsugning foregår via mekanisk udsugning med tagventilation. Anlægge er skønnet fra 1990'.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hovedbygning: Kantine og køkken: Det anbefales at udskifte udsugningsanlæg med et eller flere nye aggregater med genvinding, CO2 styring og bevægelsesmeldere. Det vil reducere varmetabet kraftigt.		2.700 kr. 0,75 ton CO_2

VENTILATION Hovedbygning: Der er flere ventilationsanlæg som ventilerer omklædningsrum og toiletter. Udsugning foregår via mekanisk udsugning med tagventilation. Anlæggene er skønnet fra 1990'.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hovedbygning: Omklædningsrum og toiletter: Det anbefales at udskifte udsugningsanlæg med et eller flere nye aggregater med genvinding, CO2 styring og bevægelsesmeldere. Det vil reducere varmetabet kraftigt.		2.300 kr. 0,63 ton CO_2

VENTILATION Hovedbygning: Der er naturlig ventilation i resten af bygningen. Kontor/værkstedbygning:Der er naturlig ventilation i kontor og møderum		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af plan solfanger på taget. Investeringen i solvarme vil være fordelagtig hvis beholderne kan bibeholdes. (kun solfanger skal købes).		6.800 kr. 1,89 ton CO_2

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Enkelte varmerør i kælderen er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmefordelingsrør med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter.	2.800 kr.	1.200 kr. 0,32 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 185 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 25.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer. Der er returventiler på radiatorer placeret i værksteder. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Gennemsnitsforbrug for bygningen er sat til 100 liter per m².		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er uisoleret.		
FORBEDRING Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm rørskåle eller lamelmåtter.	1.100 kr.	400 kr. 0,11 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere pumpe uden trinregulering med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. Det foreslåes at pumpen kan tidstyres således at cirkulation ikke kører om natten.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 2x 300 l varmtvandsbeholdere, isoleret med 50 mm mineraluld.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Hovedbygning: Belysningsanlæggene i møderum mod vest og køkkenet består af ældre armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Hovedbygning: Møderum mod vest og køkkenet: Det anbefales at udskifte armaturer til mere energieffektive armaturer samt at installere bevægelsesmeldere og dagslysstyring, der sikrer, at lyset kun er tændt, når der er mennesker i lokalet.	39.000 kr.	3.100 kr. 1,04 ton CO_2
BELYSNING Hovedbygning: Belysningsanlæggene i kantine og møderum består af armaturer med kompaktlysrør . Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Hovedbygning, kantine og møderum: Det anbefales at installere bevægelsesmeldere og dagslysstyring, der sikrer, at lyset kun er tændt, når der er mennesker i lokalet.	7.000 kr.	800 kr. 0,27 ton CO_2
BELYSNING Værksted/kontorbygning: Belysningsanlæggene i kontor/møderum består af armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING VED RENOVERING Værksted/kontorbygning: Det anbefales at installere bevægelsesmeldere i værksted og lager, så lyset kun er tændt, når der er personer i lokalerne.		2.200 kr. 0,72 ton CO_2
BELYSNING Værksted/kontorbygning: Belysningsanlæggene i værksted/lager består af armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING VED RENOVERING Værksted/kontorbygning: Installer bevægelsesmeldere i værksted og lager, så lyset kun er tændt, når der er personer i lokalerne.		1.100 kr. 0,35 ton CO_2

BELYSNING Hovedbygning: Belysningsanlæggene i værksteder består af nyere armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres manuelt. Hovedbygning: Belysningsanlæggene i kontor, toilet og gange består af nyere armaturer med højfrekvente forkoblinger eller lavenergipærer. Belysningen styres manuelt.		

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningerne.		
FORBEDRING Montering af solceller på taget. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystalinske silicium med et areal på ca. 150 kvm.	525.000 kr.	39.000 kr. 12,90 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

KONKLUSION
Der er enkelte forslag til energimæssige forbedringer i ejendommen.

BYGNINGSBESKRIVELSE
Energimærkningen beskriver 2 bygninger.
Hovedbygningen er opført i 1965 og renoveret i 1987, Kontor/værksted er opført i 1987 og udvides i 1992
Bygningerne anvendes til værksted, kantine og kontor.

Bygningerne er en del af Odense Værkstederne
De 2 bygninger er opført i samme BBR- register under ejendomsnummer 44573..

FORUDSÆTNINGER
Denne energimærkning omfatter bygningens varmetab inkl. ventilation til den nødvendige luftudskiftning, pumpe og varmtvandsforbrug til daglig drift af bygningen.

Til energimærkningen er der ikke forelagt tegninger for denne bygning. Derfor er flere dele af klimaskærmen skønnet.

Længde, dimension og isoleringstilstand af varmerør, varmtvandsrør er skønnede, da de er delvist utilgængelige.

Lederen var til stede ved besigtigelsen.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Hule ydervægge	Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat med evt. montering af isolerede forsatsvægge eller tilsvarende udvendig isolering.	120.500 kr.	18.290 kWh fjernvarme	9.300 kr.
Ventilation	Værksteder: Udskiftning af ventilationsanlægget med et nyt aggregat med genvinding	450.000 kr.	38.060 kWh fjernvarme 2.014 kWh el	23.300 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	2.800 kr.	2.250 kWh fjernvarme	1.200 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	1.100 kr.	760 kWh	400 kr.

El

Belysning	Møderum mod vest og kokkenet: Udskiftning af armaturer til mere energieffektive armaturer	39.000 kr.	-1.020 kWh fjernvarme 1.780 kWh el	3.100 kr.
Belysning	Kantine og møderum: Montering af bevægelsesmeldere og daglysstyring	7.000 kr.	-270 kWh fjernvarme 460 kWh el	800 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	525.000 kr.	19.460 kWh el	39.000 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Vinduer, døre ovenlys mv.			
Vinduer	Udskiftning af vinduer/ruder til tolags energirude	29.500 kWh fjernvarme	14.900 kr.
Ventilation	Lager/værksted: Udskiftning af ventilationsanlægget med et nyt aggregat med genvinding	8.990 kWh fjernvarme 292 kWh el	5.200 kr.
Ventilation	Omklædningsrum og toiletterne: Udskiftning af aggregat ved ventilationsanlæg	4.930 kWh fjernvarme 89 kWh el	2.700 kr.
Ventilation	Omklædningsrum og toiletterne: Udskiftning af aggregat ved ventilationsanlæg	4.150 kWh fjernvarme 75 kWh el	2.300 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Montering af plan solfanger til brugsvand	13.910 kWh fjernvarme -114 kWh el	6.800 kr.
El			
Belysning	Værksted/kontorbygning: Montering af bevægelsesmeldere og daglysstyring	-710 kWh fjernvarme 1.243 kWh el	2.200 kr.
Belysning	Montering af bevægelsesmeldere og daglysstyring	-350 kWh fjernvarme 608 kWh el	1.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....117.898 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....7.072 kr. per år
Varmeudgift i alt.....124.970 kr.
Varmeforbrug.....233.925 kWh fjernvarme i afregningsperioden
Aflæst periode.....01-01-2010 til 01-01-2011

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter .....104.605 kr. per år
Fast afgift .....7.072 kr. per år
Varmeudgift i alt.....111.677 kr. per år
Varmeforbrug.....207.549 kWh fjernvarme per år
CO2 udledning.....29,26 ton CO_2 per år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

VARME:
Det beregnede energiforbrug for denne ejendom er 275.060 kWh og er korrigeret til et standard år.

Det findes oplyst varmeforbrug for Odense Værkstederne (2 bygninger) og det er på 207.549 kWh .
Forskellen er på 24% og skyldes sandsynligvis, at værkstederne ikke er opvarmet til 20 °C året rundt som programmet forudsiger det.
Det kan også skyldes ventilations driftstid og luftudskiftning.

Det beregnede forbrug er baseret på følgende forudsætninger:
- at alle bygninger er opvarmet til i gennemsnit 20 °C året rundt.
- at der sker en naturlig luftudskiftning på 0,6 liter/sek. pr. m² og en mekanisk luftudskiftning på 1,2 eller 1,8 liter/sek. pr. m².

EL:
Det oplyste el-forbug for disse bygninger: 93.232 kWh
Det beregnede elforbrug: 52.343 kWh
Forskellen skyldes at der er en række maskiner på værkstederne med høj energiforbrug.

NØGLETAL (beregning af det samlede energibehov)
Varme: 130 kWh/m²
El: 25 kWh/m²

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme	0,50 kr. per kWh fjernvarme
	20.592 kr. i fast afgift per år for fjernvarme
El	2,00 kr. per kWh
Vand	35,00 kr. per m³

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

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

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Bregnevej 14
BBR nr	461-44573-1
Bygningens anvendelse	Hotel, restaurant, vaskeri, frisør og anden
Opførelses år	1965
År for væsentlig renovering	1987
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1987 m²
Boligareal opvarmet	0 m²
Erhvervsareal opvarmet	2113 m²
Opvarmet areal i alt	2113 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	40 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	D

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. Det skyldes kælderen som er opvarmet og en mindre udvidelse af kantinen.
Det anbefales at tilpasse BBR til de nuværende forhold og anvendelseskode.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.goenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

TRE-FOR Energi A/S
Kokbjerg 30, 6000 Kolding
www.tre-for.dk
energiraadgivning@tre-for.dk
tlf. 79333435

Ved energikonsulent
Pierre Lecuelle

KLAGEMULIGHEDER

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.

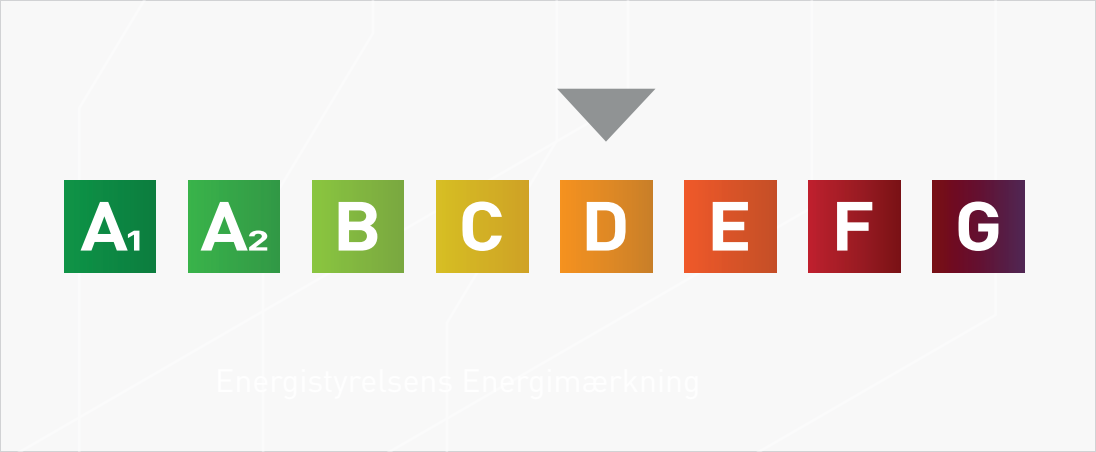
Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 25. juni 2012.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Bregnevej 14
5220 Odense SØ



ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 15. januar 2013 til den 15. januar 2023

Energimærkningsnummer 310020604