SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Frejasvej 7
6862 Tistrup



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 15. oktober 2013
Til den 15. oktober 2020.

Energimærkningsnummer 311022216

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 i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Annette Hallgård Christensen

Botjek Center Sydvestjylland
Kronprinsensgade 32, 6700 Esbjerg

6700@botjek.dk
tlf. 75 12 43 11

Mulighederne for Frejasvej 7, 6862 Tistrup

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en gaskedel af fabrikat Ferroli GN1 06 med brænder af fabrikat Weisshaupt brænder. Kedlen er placeret i opvarmet lagerhal. Ved besigtigelse blev røgtabet aflæst til 7,3% jf. OR-test af den 1-7-11. Kedlens data er fra håndbog for energikonsulenter 2012		
FORBEDRING Der installeres ny kondenserende gaskedel. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder at der ikke længere må installeres traditionelle kedler, som i modsætning til kondenserende kedler ikke udnytter kondensationsvarmen i forbrændingsprodukterne. Der opnås derved også den største besparelse, men ikke nødvendigvis den bedste rentabilitet, da kondenserende kedler er noget dyrere. Det er vigtigt at kondenserende kedler kører med lave driftstemperaturer. Det er derfor nødvendigt at vurdere om varmekilder er store nok for at opnå den nødvendige indetemperatur på kolde dage. I visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen.	7.000 kr.	6.904 kr. 2,1 ton CO_2

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	181 kr.	440 kr. 0,1 ton CO_2

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der installeres en supplerende luft/luft-baseret varmepumpe til rumopvarmning i kontor. Der bør ved etablering af varmepumpe vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper."	18.000 kr.	3.087 kr. 0,9 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.

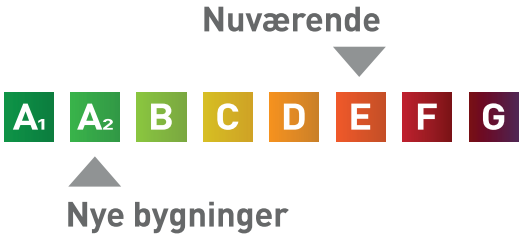
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.



På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.

Beregnet varmeforbrug pr. år:
6886 m³ naturgas
58.189 kr.
17,73 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
LOFT Skrå lofter i lagerhallen er med 100 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og besigtigelse.		
FORBEDRING VED RENOVERING Beklædning på skrå lofter nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		6.106 kr. 1,9 ton CO_2
LOFT Skrå lofter i kontorbygning er skønnet med 250 mm isolering. Skrå lofter i sidebygninger i hallen er skønnet med 250 mm isolering. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og besigtigelse.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Ydervæg i gavl, i lagerhal over kontor, er udført som ca. 200 mm let konstruktion isoleret med ca. 140 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere lette ydervægge indvendig med ekstra 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		363 kr. 0,1 ton CO_2
HULE YDERVÆGGE Ydervæg i kontorbygning og sidebygninger i lagerhal er ca. 36 cm hulmur i tegl. Hulmuren er isoleret med ca. 125 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og besigtigelse.		
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Skillevæg mod uopvarmet lagerhal er udført som let konstruktion isoleret med ca. 150 mm. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra besigtigelse. Skillevæg mod uopvarmet lager ved sidebygning er udført som let konstruktion isoleret med ca. 75 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra besigtigelse.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne i kontorbygning er i to fag med en fast og oplukkelig del, monteret med 2-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Kontorbygning: Det anbefales at udskifte vinduer i med almindelig termorude til nyt vindue med 3 lags energirude.		2.029 kr. 0,6 ton CO_2

VINDUER I lagerhallen er der ovenlys vinduer, udført med klar tagplade og indvendig forsatsrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte ovenlys vinduer til nye ovenlys vindue med 2 lags energirude med varm kant.		1.606 kr. 0,5 ton CO_2

VINDUER Vinduerne i lagerhallen er i to fag med en fast og oplukkelig del, monteret med 2-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Lagerhallen: Det anbefales at udskifte vindue med 2 lags termorude med kold kant til nyt vindue med 2 lags energirude med varm kant.		1.237 kr. 0,4 ton CO_2

YDERDØRE Yderdør og terrassedør i kontorbygning er med 2-lags termorude. Yderdør i lagerhal er med 2-lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Kontorbygning: Det anbefales at udskifte yderdørsparti og terrassedør til nye med 3 lags energirude med varm kant. Lagerhal: Det anbefales at udskifte yderdør med 2 lags termorude ny dør med 3 lags energirude med varm kant.		1.713 kr. 0,5 ton CO_2

VINDUER Facadeparti og trefagsvindue i udstillingslokale er med 2-lags energirude med varm kant. Port i væg mellem opvarmet og uopvarmet lagerhal er massiv, skønnet isoleret. Dør i væg mellem opvarmet og uopvarmet lagerhal er massiv, skønnet isoleret.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulv i lagerhal og sidebygninger er terrændæk støbt i beton og isoleret med ca. 150 mm terrænbatts. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje, at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket.		

TERRÆNDÆK MED GULVVARME Gulve i kontorbygning er terrændæk støbt i beton med ca. 200 mm isolering. Der er gulvvarme i hele kontorbygningen. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje, at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i kontorbygning i form af oplukkelige vinduer og døre. Der er mekanisk udsugning i badeværelser. Der er naturlig ventilation i lagerhallen.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommens varmeproducerende anlæg er en gaskedel af fabrikat Ferroli GN1 06 med brænder af fabrikat Weisshaupt brænder. Kedlen er placeret i opvarmet lagerhal. Ved besigtigelse blev røgtabet aflæst til 7,3% jf. OR-test af den 1-7-11. Kedlens data er fra håndbog for energikonsulenter 2012		
FORBEDRING Der installeres ny kondenserende gaskedel. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder at der ikke længere må installeres traditionelle kedler, som i modsætning til kondenserende kedler ikke udnytter kondensationsvarmen i forbrændingsprodukterne. Der opnås derved også den største besparelse, men ikke nødvendigvis den bedste rentabilitet, da kondenserende kedler er noget dyrere. Det er vigtigt at kondenserende kedler kører med lave driftstemperaturer. Det er derfor nødvendigt at vurdere om varmekilder er store nok for at opnå den nødvendige indetemperatur på kolde dage. I visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen.	7.000 kr.	6.904 kr. 2,1 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der installeres en supplerende luft/luft-baseret varmepumpe til rumopvarmning i kontor. Der bør ved etablering af varmepumpe vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper."	18.000 kr.	3.087 kr. 0,9 ton CO_2
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Bygningen forbrug af varmt vand og varme er så forholdsvis lille at det ikke vil være rentabelt at etablere solvarme i forbindelse med nyt naturgasfyr.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør til gulvvarmefordelingen er placeret i lagerhal. Rørene er udført som 1" stålrør, uisoleret. Varmefordelingsrør i lagerhallen er udført som 2" stålrør. Rørene er uisoleret og placeret på væg mod kontor. Varmefordelingsrør i lagerhallen er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør i lagerhal til gulvvarmen i kontor, med 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af varmefordelingsrør i lagerhal med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	14.652 kr.	15.436 kr. 4,7 ton CO_2
AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Til styring af korrekt rumtemperatur er der monteret automatiske rumfølere i kontorer og lagerhallen. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes manuelt.		
FORBEDRING Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget til styring af fremløbstemperaturen.	15.000 kr.	3.241 kr. 1,0 ton CO_2
VARMEFORDELING Opvarmning af kontorbygningen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslange placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør. Opvarmning af lagerhallen sker via strålevarme fra paneler placeret under loft. Varmerør er ført synlige og uisolerede på gavlvæg mod kontorbygning.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmeanlægget i lagerhallen er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos Alpha 25-60, 5-45W, Autoadapt. På gulvvarmefordelingen er der en tre-trins cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos type UPS 25-60, 40-100W som skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	181 kr.	440 kr. 0,1 ton CO_2
VARMT VAND Der er ingen forbrug af varmt vand i lagerhallen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Vølund QM 100 A. Vandvarmeren er placeret i uopvarmet lager.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller på ejendommen		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m². Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad end andre typer, men er samtidig noget dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette vil kunne nedsætte rentabiliteten. Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd på taget på lagerbygning. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 5,9 kW. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen.	105.000 kr.	10.260 kr. 3,4 ton CO_2
BELYSNING Belysningsanlæggene i lagerhallen består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller på bygningen		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en erhvervsbygning med et kontor og lager. Ejendommen er opført i 1997. Energimærket omfatter kontorbygningen og den opvarmede lagerhal.
Bygningerne er i god energimæssig tilstand, der kan dog udføres enkelte energiøkonomisk rentable forbedringer.

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, konstruktioner i energimærkeprogrammet EK Pro version 5, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

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
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Udskiftning til ny kondenserende gaskedel (Energimærke A)	7.000 kr.	-155,0 kWh el 853,6 m³ naturgas	6.904 kr.
Varmepumper	Etablering af luft/luft-varmepumpe	18.000 kr.	-32,0 kWh el -1382,0 kWh elvarme 700,0 m³ naturgas	3.087 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør til gulvvarmen med 30 mm Isolering af varmefordelingsrør med 50 mm	14.652 kr.	29,0 kWh el 1820,0 m³ naturgas	15.436 kr.
Automatik	Montage af automatik for central styring (udetemperaturkompensering).	15.000 kr.	11,0 kWh el 380,9 m³ naturgas	3.241 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 30 mm	181 kr.	1,0 kWh el 51,8 m³ naturgas	440 kr.

El

Solceller	Etablering af solceller	105.000 kr.	5156,0 kWh el 0,0 m³ naturgas	10.260 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
Bygning			
Loft	Efterisolering af skrå lofter i lagerhallen	19,0 kWh el 718,2 m³ naturgas	6.106 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af let ydervæg	1,0 kWh el 42,7 m³ naturgas	363 kr.
Vinduer	Kontorbygning: Nye vindue med 3 lags energirude	4,0 kWh el 239,1 m³ naturgas	2.029 kr.
Vinduer	Nye ovenlys med 2 lags energirude.	4,0 kWh el 189,1 m³ naturgas	1.606 kr.
Vinduer	Lagerhal: Nye vinduer med 3 lags energirude.	4,0 kWh el 145,5 m³ naturgas	1.237 kr.
Yderdøre	Kontorbygning: Ny yderdør og terrassedør med 3-lags energirude Lagerhal: Ny dør med energirude.	4,0 kWh el 201,8 m³ naturgas	1.713 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas (m³)

Varmeudgifter	5.322 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	Ingen
Varmeudgift i alt	5.322 kr. i afregningsperioden
Varmeforbrug	0,00 m³ i afregningsperioden
Aflæst periode	01-01-2012 til 31-12-2012

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	5.260 kr. pr. år
Fast afgift	Ingen
Varmeudgift i alt	5.260 kr. pr. år
Varmeforbrug	00 0 0 pr. år
CO2 udledning	0,00 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Forbrug er oplyst af ejer.
Det beregnede forbrug er større end det oplyste. Dette kan skyldes forskelle på de skønnede og de rent faktiske isoleringstykkelser i de bygningsdele, der ikke er tilgængelige for en besigtigelse.
Der gøres opmærksom på at ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 og 21 grader. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme	8,45 kr. pr. m³ naturgas
	2 kr. pr. kWh elvarme
El	1,99 kr. pr. kWh el
Vand	41,84 kr. pr. m3

Der er i energimærket anvendt standartpriser for alle naturgas og el.

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

Frejasvej 7 - 001

Adresse .....Frejasvej 7
BBR nr.....573-112576-001
Bygningens anvendelse .....Kontor
Opførelses år.....1997
År for væsentlig renovering.....0
Varmeforsyning.....Naturgas (m³)
Supplerende varme.....
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....1496 m²
Boligareal opvarmet .....0 m²
Erhvervsareal opvarmet .....762 m²
Opvarmet areal i alt .....762 m²

Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke C

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå BBR-ejermeddelelse af d. 12-08-2013. De opvarmede arealer stemmer ikke overens med arealet oplyst i BBR-ejermeddelesen. Der er alene foretaget en opmåling af kontorbygningen til brug for energiberegningen.

Ved besigtigelsen forelå ingen tegninger.
Det opvarmede areal er beregnet udfra opmåling ved besigtigelsen.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

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:

Botjek Center Sydvestjylland
Kronprinsensgade 32, 6700 Esbjerg

6700@botjek.dk
tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent
Annette Hallgård Christensen

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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

for Frejasvej 7
6862 Tistrup



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 15. oktober 2013 til den 15. oktober 2020

Energimærkningsnummer 311022216