SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Enggade 15, 5000 Odense C
Enggade 15
5000 Odense C



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 12. december 2012
Til den 12. december 2019.

Energimærkningsnummer 310017130

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

Martin Lauridsen

Botjek Holbæk
Kalundborgvej 70, 4300 Holbæk

ml@smer.dk
tlf. 21840717

Mulighederne for Enggade 15, 5000 Odense C

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på f.eks. 100 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Bemærk: Udgifter til stillas og eventuel forstærkning af tag er ikke med i overslagsberegningen.	285.000 kr.	28.400 kr. 9,40 ton CO_2

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i undervisningslokalerne mm består af rørarmaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Det anbefales at etablere dagslys- og bevægelsefølere hvor det er hensigtsmæssigt.	300.000 kr.	63.100 kr. 21,26 ton CO_2

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i toiletter mm består af armaturer med kompaktlysrør og små rørarmaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING Det anbefales at etablere bevægelsesføler hvor det er hensigtsmæssigt	12.500 kr.	9.000 kr. 3,01 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.

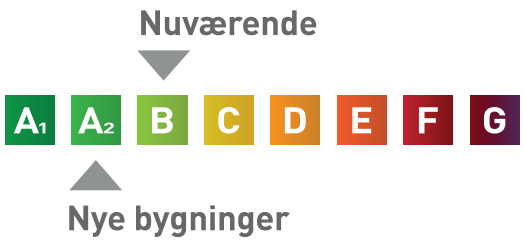
Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

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:
152.080 kWh fjernvarme
124.786 kr.
21,44 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 Skråtag (parallel tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i opgange består af massiv teglvæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny isoleringsvæg på udvendige massive mure til i alt 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		13.000 kr. 3,64 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består massiv teglvæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny isoleringsvæg på udvendige massive mure til i alt 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		1.600 kr. 0,44 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Kældervæg mod jord vægtes at bestå massiv teglvæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny isoleringsvæg på udvendige massive mure til i alt 200 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		2.200 kr. 0,61 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af massiv teglvæg med indvendig forsatsvæg vægtet isoleret med 200 mm mineraluld og pladebeklædning.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas.		100 kr. 0,02 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		600 kr. 0,16 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		2.400 kr. 0,65 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		1.300 kr. 0,34 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		200 kr. 0,06 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		1.000 kr. 0,27 ton CO_2

VINDUER Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas.		100 kr. 0,01 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		700 kr. 0,19 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		1.700 kr. 0,47 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		1.200 kr. 0,31 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		200 kr. 0,05 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		200 kr. 0,05 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		100 kr. 0,01 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		200 kr. 0,04 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		600 kr. 0,16 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvinduer monteret med tolags termorude/akryl.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		100 kr. 0,02 ton CO_2

YDERDØRE Oplukkeligt skydedørsparti monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Skydedørspartiet udskiftes til et nyt, som er monteret med tolags energirude, varm kant og kryptongas.	10.400 kr.	400 kr. 0,10 ton CO_2

YDERDØRE Yderdørparti med ruder af tolags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude, varm kant og kryptongas.		200 kr. 0,05 ton CO_2

YDERDØRE Facadeparti med glasdør monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Facadepartiet udskiftes til et nyt, som er monteret med tolags energirude, varm kant og kryptongas.		400 kr. 0,09 ton CO_2

YDERDØRE Yderdør med to ruder af tolags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude, varm kant og kryptongas.		100 kr. 0,02 ton CO_2

YDERDØRE Facadeparti med glasdør monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Facadepartiet udskiftes til et nyt, som er monteret med tolags energirude, varm kant og kryptongas.		600 kr. 0,15 ton CO_2

YDERDØRE Facadeparti med glasdør monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Facadepartiet udskiftes til et nyt, som er monteret med tolags energirude, varm kant og kryptongas.		300 kr. 0,08 ton CO_2

YDERDØRE Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider. Port med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider. Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er vægtet isoleret med 150 mm Sundolitt under betonen.		
LINJETAB Linietab fundament er vurderet gennemsnit		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Undervisningslokaler og børneinstitutioner mm Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Luftskifte: 1,2 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,1 J/l Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. bilagene i Håndbog for Energikonsulenter Zone: Udsugningfra toiletter mm Mekanisk udsugning Luftskifte: 1,8 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 1,0 J/l Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. bilagene i Håndbog for Energikonsulenter Zone: Gangarealer, oplagsrum og lign Luftskifte: 0,3 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. bilagene i Håndbog for Energikonsulenter		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er vægtet udført som 1" stålrør. Rørene er vægtet isoleret med 30 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget (ventilationsanlæg) er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 30 - 45 - 70 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UMS 25 - 20.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2.		600 kr. 0,18 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget (ventilationsanlæg) er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 30 - 45 - 70 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UMS 25 - 20.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2.		200 kr. 0,06 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 40 - 250 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 32 - 80.		

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

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Undervisning, gennemsnits forbrug		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er vægtet udført som 3/4" stålrør. Rørene er vægtet isoleret med 20 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20 - 07.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt.		500 kr. 0,15 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 300 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i toiletter mm består af armaturer med kompaktlysrør og små rørarmaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING Det anbefales at etablere bevægelsesføler hvor det er hensigtsmæssigt	12.500 kr.	9.000 kr. 3,01 ton CO_2
BELYSNING Belysningsanlæggene i undervisningslokalerne mm består af rørarmaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Det anbefales at etablere dagslys- og bevægelsefølere hvor det er hensigtsmæssigt.	300.000 kr.	63.100 kr. 21,26 ton CO_2
BELYSNING Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med elsparepærer. Lyset styres med trappeautomat og med ur. Belysningen er tændt det meste af dagen (06 - 20). Belysningen i gangarealer mm består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Lyset styres med ur. Belysningen er tændt det meste af dagen (06 - 20).		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på f.eks. 100 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Bemærk: Udgifter til stillas og eventuel forstærkning af tag er ikke med i overslagsberegningen.	285.000 kr.	28.400 kr. 9,40 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omhandler adressen: Enggade 15, 5000 Odense C.

Overordnet:
Ejendommen består af 1 bygning. Bygningen har et samlet erhvervsareal på 4.500 m², heraf 445 m² kælder som primært fungere som kantine og køkken.

Bygningen er opført i 1919 og er iht. BBR renoveret i 1984. Ifølge pedel er bygningen dog også renoveret i 1996.

Besigtigelse:
Ved gennemsynet var det muligt at besigtige hele bygningen, herunder kælder, "loft", trappeopgange samt de tekniske installationer.

Belysning:
Det anbefales ved renovering eller udskiftning af belysningsanlægget, at udskifte eksisterende armaturer til armaturer med HF-forkobling og T5-rør.
Det bør generelt overvejes at montere bevægelsesfølere hvor det er hensigtsmæssigt - lyset brænder mange steder selvom lokalerne er tomme.

Brugstid:
Der er givet et tillæg til energirammen, da brugstiden på bygningen er væsentligt over de 40 timer pr.

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				
Yderdøre	Udskiftning til nyt skydedørsparti med trelags energirude	10.400 kr.	690 kWh 1 kWh el	400 kr.
Belysning	Etablering af bevægelsesføler	12.500 kr.	-1.910 kWh fjernvarme 4.943 kWh el	9.000 kr.
Belysning	Etablering af dagslys- og bevægelseføler	300.000 kr.	-13.490 kWh fjernvarme 34.942 kWh el	63.100 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium	285.000 kr.	14.177 kWh el	28.400 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
Ydervægge			
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge til i alt 200 mm	25.530 kWh fjernvarme 60 kWh el	13.000 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge til i alt 200 mm	3.070 kWh fjernvarme 7 kWh el	1.600 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge til i alt 200 mm	4.290 kWh fjernvarme 10 kWh el	2.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	160 kWh fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	1.110 kWh fjernvarme 2 kWh el	600 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	4.560 kWh fjernvarme 9 kWh el	2.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	2.370 kWh fjernvarme 4 kWh el	1.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	390 kWh fjernvarme 1 kWh el	200 kr.

Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	1.930 kWh fjernvarme 3 kWh el	1.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	90 kWh fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	1.330 kWh fjernvarme 1 kWh el	700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	3.320 kWh fjernvarme 4 kWh el	1.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	2.210 kWh fjernvarme 3 kWh el	1.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	380 kWh fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	350 kWh fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	90 kWh fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	290 kWh fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	1.130 kWh fjernvarme -1 kWh el	600 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvindue til trelags energirude	150 kWh fjernvarme	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude	350 kWh fjernvarme 1 kWh el	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nyt facadeparti med trelags energirude	640 kWh fjernvarme 1 kWh el	400 kr.

Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude	160 kWh fjernvarme	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nyt facadeparti med trelags energirude	1.080 kWh fjernvarme 1 kWh el	600 kr.
Yderdøre	Udskiftning til nyt facadeparti med trelags energirude	540 kWh fjernvarme	300 kr.

Varmefordeling

Varmefordelings pumper	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg, som Alpha2	275 kWh el	600 kr.
Varmefordelings pumper	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg, som Alpha2	88 kWh el	200 kr.

Varmt vand

Varmtvandspumper	Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg	219 kWh el	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Varmeforbrug er ikke oplyst.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme	0,50 kr. per kWh fjernvarme
	48.138 kr. i fast afgift per år for fjernvarme
El	2,00 kr. per kWh
Vand	40,00 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

Bygning 1

Adresse	Enggade 15
BBR nr	461-107362-1
Bygningens anvendelse	420
Opførelses år	1919
År for væsentlig renovering	1984
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	4500 m²
Boligareal opvarmet	0 m²
Erhvervsareal opvarmet	4500 m²
Opvarmet areal i alt	4500 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	445 m²
Energimærke	B

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

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 Holbæk
Kalundborgvej 70, 4300 Holbæk

ml@smer.dk
tlf. 21840717

Ved energikonsulent
Martin Lauridsen

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 Enggade 15
5000 Odense C



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 12. december 2012 til den 12. december 2019

Energimærkningsnummer 310017130