

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Bygning 6, 7, 8 og 9

Tolderlundsvej 1

5000 Odense C



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 22. juli 2013

Til den 22. juli 2023.

Energimærkningsnummer 311009551


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

Jens Larsen

Botjek Center Fyn

Thriges Plads 10, 5000 Odense C

5000@botjek.dk

tlf. 66 11 33 49

Mulighederne for Tolderlundsvej 1, 5000 Odense C

El

	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bygning 6: Up light belysning i kontorer i Fynbus Bygning 7: Up light belysning i storrør. Bygning 9: 2 x 36 W lysstofrør i rengøringsrum i Th. Plads 8, up light belysning i storrør i Bar5kholt og up light belysning i kontorrum i Mayday.		
FORBEDRING Bygning 6: Udskiftning til energieffektive belysningskilder. Bygning 8: Udskiftning til energieffektive belysningskilder. Bygning 9: Udskiftning til energieffektive belysningskilder.	214.600 kr.	15.814 kr. 5,0 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygning 6: Vinduer og døre er primært med energiruder. Dog er ovenlys med almindelige termoruder. Bygning 7: Alle vinduer er med energiruder, dog er port og ovenlysvinduer med almindelige termoruder. Yderdør mod nord er af massiv, isoleret type. Bygning 8: Alle vinduer og døre er med energiruder.		

Bygning 9:		
Vinduer og døre er med energiruder, dog er ovenlysvinduer med 1-lagsruder med forsatsruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 6: Det anbefales at udskifte ovenlysvinduer med almindelige termoruder til nye ovenlysvinduer med 2 lags energiruder med varm kant i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådkader mv.), da 3 lags energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder. Bygning 7: Det anbefales at udskifte port og ovenlysvinduer med almindelige termoruder til nye ovenlysvinduer med 2 lags energiruder med varm kant i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådkader mv.), da 3 lags energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder. Bygning 9: Det anbefales at udskifte ovenlysvinduer med 1-lagsruder til nye ovenlysvinduer med 2 lags energiruder med varm kant i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådkader mv.), da 3 lags energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.		29.571 kr. 8,3 ton CO ₂

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bygning 6: Der er ingen PIR følere i rengøringsrum i Fynbus samt serverrum og teknikrum i TeamOnline. Bygning 7: Der er ingen PIR følere i teknikrum og omklædning. Bygning 8: Der er ingen PIR følere i teknikrum i Fynbus, Teknikrum i Yoga og Teknikrum i Botjek. Bygning 9: Der er ingen PIR følere i serverrum og arkiv i Th. Plads 8, depotrum og teknikrum i Barkholt samt serverrum og depotrum i Mayday.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 6: Montering af PIR følere Bygning 7: Montering af PIR følere Bygning 8: Montering af PIR følere Bygning 9: Montering af PIR følere		134 kr. 0,0 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.

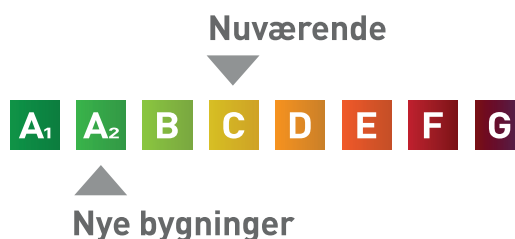
Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt 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.



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 varmekonsum pr. år:

9658 m³ fjernvarme

308.033 kr.

68,09 ton CO₂ 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 Bygning 6: Skråvægge er udført som let konstruktion med 250 mm isolering, jf. ejers oplysninger. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10. Bygning 7: Vandret loft er med 250 mm isolering, jf. målt isoleringstykkelse og ejers oplysninger. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10. Bygning 8: Vandret loft er med 250 mm isolering, jf. målt isoleringstykkelse og ejers oplysninger. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10. Bygning 9: Skråvægge er med 300 mm isolering, jf. målt isoleringstykkelse og ejers oplysninger. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10.		

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Bygning 6:

Ydervægge er udført som dels 30 cm hulmur isoleret med ca. 75 mm i hulrummet og dels 48 cm hulmur isoleret med ca. 75 mm i hulrummet.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og opbygning samt ejers oplysninger.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da 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.

Bygning 7:

Ydervægge er udført som 48 cm hulmur med ca. 100 mm isolering i hulrummet, jf. målt konstruktionstykkelse og opbygning samt ejers oplysninger.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da 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.

Bygning 8:

Hulmure er dels udført i 48 cm tykkelse med 150 mm isolering i hulrummet og dels i 36 cm tykkelse med 75 mm isolering i hulrummet.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og opbygning samt ejers oplysninger.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da 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.

Bygning 9:

Ydervægge er udført som ca. 48 cm hulmur med 75 mm isolering i hulrummet, jf. målt isoleringstykkelse og ejers oplysninger.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da 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.

MASSIVE YDERVÆGGE

Bygning 8:

Massive ydervægge er udført som 30 cm beton med 150 mm indvendig isolering, jf. målt konstruktionstykkelse og ejers oplysninger.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.

LETTE YDERVÆGGE

Bygning 6:

Lette ydervægge er med 200 mm isolering, jf. målt konstruktionstykkelse og opbygning samt ejers oplysninger.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.

Bygning 7:

Lette ydervægge er med 120 mm isolering, jf. målt konstruktionstykkelse og opbygning samt ejers oplysninger.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse

VINDUER

Bygning 6:

Vinduer og døre er primært med energiruder. Dog er ovenlys med almindelige termoruder.

Bygning 7:

Alle vinduer er med energiruder, dog er port og ovenlysvinduer med almindelige termoruder. Yderdør mod nord er af massiv, isoleret type.

Bygning 8:

Alle vinduer og døre er med energiruder.

Bygning 9:

Vinduer og døre er med energiruder, dog er ovenlysvinduer med 1-lagsruder med forsatsruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Bygning 6: Det anbefales at udskifte ovenlysvinduer med almindelige termoruder til nye ovenlysvinduer med 2 lags energiruder med varm kant i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskeer mv.), da 3 lags energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.

Bygning 7: Det anbefales at udskifte port og ovenlysvinduer med almindelige termoruder til nye ovenlysvinduer med 2 lags energiruder med varm kant i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskeer mv.), da 3 lags energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.

Bygning 9: Det anbefales at udskifte ovenlysvinduer med 1-lagsruder til nye ovenlysvinduer med 2 lags energiruder med varm kant i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskeer mv.), da 3 lags energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.

29.571 kr.
8,3 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Bygning 6:

Gulve er udført som trægulv på 75 mm isolering på terrændæk støbt i beton uden isolering.

Gulve i toiletter er udført som terrændæk støbt i beton med 220 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje, at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket.

Bygning 7:

Gulve i værksted er udført som terrændæk støbt i beton uden isolering.

Gulve i toiletter er udført som terrændæk støbt i beton med 220 mm isolering.

Øvrige gulve er udført som trægulv med 75 mm isolering på terrændæk støbt i beton uden isolering.

Isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.

Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje, at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket.

Bygning 8:

Gulve i omklædning mm. er udført som terrændæk støbt i beton uden isolering.
 Gulve i toiletter er udført som terrændæk støbt i beton med 220 mm isolering.
 Øvrige gulve er udført som trægulv med 75 mm isolering på terrændæk støbt i beton uden yderligere isolering.
 Isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Set bort fra omklædning mm. er isoleringsforholdene dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje, at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket.

Bygning 9:

Gulv i toilet er udført som terrændæk støbt i beton med 120 mm isolering.
 Øvrige gulve er udført som trægulv med 75 mm isolering på terrændæk støbt i beton uden yderligere isolering.
 Isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.
 Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje, at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION****Bygning 6:**

Der er mekanisk ventilation med varmegenvinding til mødelokale hos FynBus af fabrikat Exhausto, type CU140L.

Der er udsugning i toiletter.

Der er naturlig ventilation i øvrige bygning i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Bygning 7:

Der er udsugning i toiletter.

Der er naturlig ventilation i øvrige bygning i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Bygning 8:

Der er udsugning i toiletter.

Der er naturlig ventilation i øvrige bygning i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Bygning 9:

Der er mekanisk ventilation med varmegenvinding af fabrikat Systemair til mødelokaler. Toiletter er med udsugning.

Der er naturlig ventilation i øvrige bygning i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

KØLING

Enkelte lokaler er med køling.

KØLING

Enkelte lokaler i hver bygning er med køling.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

Investering Årlig
besparelse

VARMEANLÆG

Bygning 6:

Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme fra Fjernvarme Fyn. I beregningen er det forudsat at 1 m³ fjernvarme indeholder 50 kWh energi.
Fjernvarmestik er i teknikrum.

Bygning 7:

Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme fra Fjernvarme Fyn. I beregningen er det forudsat at 1 m³ fjernvarme indeholder 50 kWh energi.
Fjernvarmestik er i teknikrum.

Bygning 8:

Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme fra Fjernvarme Fyn. I beregningen er det forudsat at 1 m³ fjernvarme indeholder 50 kWh energi.
Fjernvarmestik er i teknikrum.

Bygning 9:

Ejendommen opvarmes med direkte fjernvarme fra Fjernvarme Fyn. I beregningen er det forudsat at 1 m³ fjernvarme indeholder 50 kWh energi.
Fjernvarmestik er i teknikrum.

VARMEPUMPER

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme i bygningen, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.

SOLVARME

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.

Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme i bygningen, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.

Varmefordeling

Investering Årlig
besparelse

VARMEFORDELING

Bygning 6:

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg, og der er etableret udekompenserende anlæg.

Varmefordelingsrør, som løber i opvarmede rum, er udført som 3/4" rør med 15 mm isolering. Længder, dimensioner og isoleringstykkelser er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige.

I energiberegningen er der regnet med sommerstop på varmfedordelingsrør.

Varmefordelingsanlæg er monteret med to cirkulationspumper af typerne Magna 25 med en effekt på 185 watt og Alpha+ med en effekt på 80 watt. Begge er automatisk styret og tidsstyret i opvarmningssæsonen.

Bygning 7:

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg, og der er etableret udekompenserende anlæg.

Varmefordelingsrør, som løber i opvarmede rum, er udført som 3/4" rør, dels med 15 mm isolering og dels uden isolering. Længder, dimensioner og isoleringstykkelser er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige.

I energiberegningen er der regnet med sommerstop på varmfedordelingsrør.

Varmefordelingsanlæg er monteret med en cirkulationspumpe af type Magna 32-100, automatisk styret og tidsstyret i opvarmningssæsonen, med en effekt på 180 watt.

Bygning 8:

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg, og der er etableret udekompenserende anlæg.

Varmefordelingsrør, som løber i opvarmede rum, er udført som 3/4" rør med 15 mm isolering. Længder, dimensioner og isoleringstykkelser er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige.

I energiberegningen er der regnet med sommerstop.

Bygning 9:

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg, og der er etableret udekompenserende anlæg.

Varmefordelingsrør, som løber i opvarmede rum, er udført som 3/4" rør med 15 mm isolering.

Længder, dimensioner og isoleringstykkelser er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige.

I energiberegningen er der regnet med sommerstop.

Varmefordelingsanlæg er monteret med en cirkulationspumpe af type Alpha+, automatisk styret og tidsstyret i opvarmningssæsonen, med en effekt på 80 watt.

AUTOMATIK

Bygning 6, 7, 8 og 9:

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

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSBEHOLDER

Bygning 6:

Det varme brugsvand produceres i to varmtvandsbeholdere, begge isolerede og af fabrikat Metro, hvor den ene er på 160 liter og den anden på 110 liter.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere er udført som 3/4" rør med 20 mm isolering, og rør til varmt brugsvand er udført som 15 mm rør med 20 mm isolering. Længder, dimensioner og isoleringstykkelser er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige.

Varmtvandsanlægget er monteret med en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos, type UPE 25-40 med en effekt på 60 watt.

Bygning 7:

Det varme brugsvand produceres i en isoleret 300-liters varmtvandsbeholder af ukendt fabrikat, placeret i teknikrum.

Tilslutningsrør er udført som 3/4" rør med 20 mm isolering.

Bygning 8:

Det varme brugsvand produceres i en isoleret 110-liters varmtvandsbeholder af fabrikat Metro, placeret i teknikrum.

Tilslutningsrør er udført som 3/4" rør med 20 mm isolering.

Bygning 9:

Det varme brugsvand produceres i en isoleret 110-liters varmtvandsbeholder af fabrikat Metro, placeret i teknikrum.

Tilslutningsrør er udført som 3/4" rør med 20 mm isolering, og rør til varmt brugsvand er udført som 15 mm rør med 20 mm isolering. Længder, dimensioner og isoleringstykkelser er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige.

Varmtvandsanlægget er monteret med en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos, type UP 15-14 med en effekt på 25 watt.

Varmt brugsvand produceres i 160 l præisolere vandvarmer, fabrikat XXX type Cabinet. Vandvarmeren er placeret i XXX

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bygning 6: Up light belysning i kontorer i Fynbus Bygning 7: Up light belysning i storrør. Bygning 9: 2 x 36 W lysstofrør i rengøringsrum i Th. Plads 8, up light belysning i storrør i Bar5kholt og up light belysning i kontorrum i Mayday.		
FORBEDRING Bygning 6: Udskiftning til energieffektive belysningskilder. Bygning 8: Udskiftning til energieffektive belysningskilder. Bygning 9: Udskiftning til energieffektive belysningskilder.	214.600 kr.	15.814 kr. 5,0 ton CO ₂
BELYSNING Bygning 6: Der er ingen PIR følere i rengøringsrum i Fynbus samt serverrum og teknikrum i TeamOnline. Bygning 7: Der er ingen PIR følere i teknikrum og omklædning. Bygning 8: Der er ingen PIR følere i teknikrum i Fynbus, Teknikrum i Yoga og Teknikrum i Botjek. Bygning 9: Der er ingen PIR følere i serverrum og arkiv i Th. Plads 8, depotrum og teknikrum i Barkholt samt serverrum og depotrum i Mayday.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 6: Montering af PIR følere Bygning 7: Montering af PIR følere Bygning 8: Montering af PIR følere Bygning 9: Montering af PIR følere		134 kr. 0,0 ton CO ₂
BELYSNING Bygning 6: Bygningen er primært med kompaktrør og lysstofrør. Bygning 7: Bygningen er primært med kompaktrør og lysstofrør. Bygning 8: Bygningen er primært med kompaktrør og lysstofrør. Bygning 9: Bygningen er primært med kompaktrør og lysstofrør.		
SOLCELLER		

Bygning 6, 7, 8 og 9:

Der er ikke etableret solceller på bygningen.

Montering af solceller til delvis dækning af ejendommens strømforbrug, kan være en god investering. Reglerne for solcelleordningen er ændret, hvorfor der ikke kan udarbejdes et retvisende besparelsesforslag for opsætning af solceller. Det anbefales at kontakte en rådgiver for nærmere oplysninger før køb af solceller, eller søg viden på nettet bl.a. hos: Energistyrelsen, Videncenter for energibesparelser i bygninger m.fl.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Forbrugsuplysninger er indhentet ved administrator. Ejendommen har været uden renovering og en egentlig sammenligning mellem oplyst og beregnet forbrug vil være relevant.

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
El				
Belysning	Bygning 6: Ny belysning. Bygning 8: Ny belysning. Bygning 9: Ny belysning.	214.600 kr.	-75,6 m ³ fjernvarme 8312,0 kWh el	15.814 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			
Vinduer	Bygning 6: Udskiftning til nye ovenlysvinduer med energiruder Bygning 7: Udskiftning til ny port og ovenlysvinduer med energiruder Bygning 9: Udskiftning til nye ovenlysvinduer med energiruder	1181,6 m ³ fjernvarme 14,0 kWh el	29.571 kr.
Belysning	Bygning 6: PIR følere Bygning 7: PIR følere Bygning 8: PIR følere Bygning 9: PIR følere	-0,6 m ³ fjernvarme 70,0 kWh el	134 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme (m³)

Varmeudgifter	442.389 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	Ingen
Varmeudgift i alt.....	442.389 kr. i afregningsperioden
Varmeforbrug.....	0,00 m ³ i afregningsperioden
Aflæst periode.....	01-07-2011 til 30-06-2012

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	467.339 kr. pr. år
Fast afgift	Ingen
Varmeudgift i alt.....	467.339 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	00 0 0 pr. år
CO ₂ udledning.....	0,00 ton CO ₂ pr. år

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme	25 kr. pr. m ³ fjernvarme
El	2,13 kr. pr. kWh el
Vand.....	49,73 kr. pr. m ³

Såfremt ejer ikke har oplyst vandpris, anvendes den aktuelle pris for den pågældende kommune.

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

Edisonsvej 2 - 006

AdresseEdisonsvej 2
 BBR nr.....461-412394-006
 Bygningens anvendelseKontor
 Opførelses år.....1920
 År for væsentlig renovering.....0
 Varmeforsyning.....Fjernvarme (m³)
 Supplerende varme.....
 Boligareal i følge BBR0 m²
 Erhvervsareal i følge BBR2374 m²
 Boligareal opvarmet0 m²
 Erhvervsareal opvarmet2383 m²
 Opvarmet areal i alt2383 m²

 Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

 EnergimærkeC

BYGNINGSBESKRIVELSE

Edisonsvej 4 - 007

AdresseEdisonsvej 4
 BBR nr.....461-412394-007
 Bygningens anvendelseKontor
 Opførelses år.....1910
 År for væsentlig renovering.....0
 Varmeforsyning.....Fjernvarme (m³)
 Supplerende varme.....
 Boligareal i følge BBR0 m²
 Erhvervsareal i følge BBR1742 m²
 Boligareal opvarmet0 m²
 Erhvervsareal opvarmet1749 m²
 Opvarmet areal i alt1749 m²

 Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

 EnergimærkeC

BYGNINGSBESKRIVELSE

Tolderlundsvej 7A - 008

AdresseTolderlundsvej 7A
 BBR nr.....461-412394-008
 Bygningens anvendelseKontor
 Opførelses år.....1912
 År for væsentlig renovering.....1982
 Varmeforsyning.....Fjernvarme (m³)
 Supplerende varme.....
 Boligareal i følge BBR0 m²
 Erhvervsareal i følge BBR837 m²
 Boligareal opvarmet0 m²
 Erhvervsareal opvarmet841 m²
 Opvarmet areal i alt841 m²

 Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

 EnergimærkeC

BYGNINGSBESKRIVELSE

Edisonsvej 8 - 009

AdresseEdisonsvej 8
 BBR nr.....461-412394-009
 Bygningens anvendelseKontor
 Opførelses år.....1930
 År for væsentlig renovering.....0
 Varmeforsyning.....Fjernvarme (m³)
 Supplerende varme.....
 Boligareal i følge BBR0 m²
 Erhvervsareal i følge BBR1413 m²
 Boligareal opvarmet0 m²
 Erhvervsareal opvarmet1428 m²
 Opvarmet areal i alt1428 m²

 Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet0 m²
 Uopvarmet kælderetage0 m²

 EnergimærkeB

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Energimærket omhandler:

Bygning 6, Edisonsvej 2, 5000 Odense C. Bygningerne er opført i 1920. Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau.

Bygning 7, Edisonsvej 4, 5000 Odense C. Bygningerne er opført i 1910. Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau.

Bygning 8, Tolderlundsvej 7A, 5000 Odense C. Bygningerne er opført i 1912 med om- og tilbygninger i 1982. Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau.

Bygning 9, Edisonsvej 8, 5000 Odense C. Bygningerne er opført i 1910. Bygningen er på flere punkter forbedret energimæssigt siden opførelsen, men lever ikke op til et nutidigt niveau.

De foreslåede forbedringer, priser og årlige besparelser er kun vejledende. Det anbefales at indhente tilbud på forbedringsarbejder, fordi de kan afvige fra de oplyste priser.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger, og ejendommen er kontrolopmålt udvendig af

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 Fyn

Thriges Plads 10, 5000 Odense C

5000@botjek.dk

tlf. 66 11 33 49

Ved energikonsulent

Jens Larsen

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.

Energistylelsens adresse er:

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

Energimærke

for Tolderlundsvej 1
5000 Odense C



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 22. juli 2013 til den 22. juli 2023

Energimærkningsnummer 311009551