SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Svendborgvej 226
5260 Odense S

Bygningernes energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 29. december 2015
Til den 29. december 2022.

Energimærkningsnummer 311152080

ENERGI STYRELSEN

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

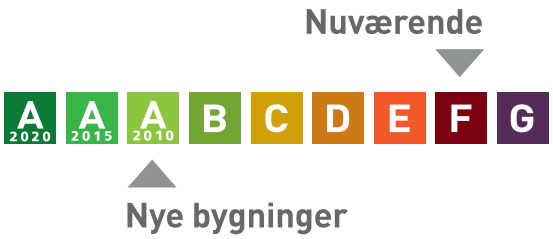
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningerne få energimærke C



Beregnet varmeforbrug per år:

99.746,4 m³ Naturgas	937.615 kr
4.100 kWh Elvarme	8.733 kr
Samlet energiudgift	946.348 kr
Samlet CO_2 udledning	259,47 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
FLADT TAG Bygning 1: Det flade tag på hovedbygning er udført med lecabetondæk med ca. 80 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold og tegningsmateriale. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Bygning 1: Det flade tag efterisoleres udvendigt op til 300 mm. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.).	1.066.500 kr.	47.888 kr. 13,15 ton CO_2

FLADT TAG Bygning 7: Det flade tag er udført med betondæk og 150 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold og tegningsmateriale. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 7: Det flade tag efterisoleres udvendigt op til 300 mm. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.).		32.764 kr. 9,01 ton CO_2

FLADT TAG Bygning 1: Gulv mod det fri er udført med betondæk med ca. 30 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Bygning 1: Gulv mod det fri efterisoleres udvendigt med 250 mm. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.).	96.900 kr.	13.109 kr. 3,60 ton CO_2

FLADT TAG Bygning 1: Det flade tag ved tilbygning er udført med betondæk med 125 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Bygning 1: Det flade tag ved tilbygning efterisoleres udvendigt op til 300 mm. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.).	384.000 kr.	9.749 kr. 2,68 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bygning 1: Gavlvægge mod uopvarmet trapperum er ca. 30 cm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er isoleret med ca. 50 mm. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10.		
FORBEDRING Bygning 1: Det anbefales at isolere de hule ydervægge mod uopvarmet rum indvendig med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion.	284.250 kr.	16.417 kr. 4,51 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 1, 1. og 2. sal: Massive betonelementer er ca. 15 cm beton uden isolering. Radiatornicher er med ca. 15 cm beton og 20 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Bygning 1: Efterisolering af radiatornicher på 1. og 2. sal udvendigt med 150 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere erhversarealet som ved indvendig isolering.	1.126.476 kr.	143.628 kr. 39,44 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 1: Massive ydervægge er 30 - 50 cm tykke betonsøjler uden isolering. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og opbygning. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Bygning 1: Efterisolering af massiv ydervæg udvendigt med 100 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere erhvervsarealet som ved indvendig isolering. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	150.000 kr.	12.141 kr. 3,33 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Bygning 1: Lette ydervægge i stueetage er udført som ca. 100 mm let konstruktion isoleret med ca. 10 mm. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING Bygning 1: Det anbefales at isolere lette ydervægge i stueetage indvendigt med ekstra 200 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.	166.242 kr.	9.732 kr. 2,67 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Bygning 1: Lette ydervægge på 1. og 2. sal er udført som ca. 100 mm let konstruktion isoleret med ca. 70 mm. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1: Der anbefales at fjerne eksisterende udvendig træbeklædning og efterisolere de lette ydervægge på 1. og 2. sal op til 300 mm i alt og afsluttet udvendigt med facadepuds eller ny pladebeklædning. Der gøres opmærksom på at lovkravet ved om- og tilbygning alene er minimum 200 mm. Det anbefales dog at isolere ydervæggen med minimum 250 mm i alt, da dette svarer til lovkravet for nybyggeri. Der gøres opmærksom på, at forslaget alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn.		8.343 kr. 2,29 ton CO_2

HULE YDERVÆGGE Bygning 1: Ydervægge ved tilbygning er ca. 36 cm sandwichelement. Hulmuren er isoleret med ca. 125 mm. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold. 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 ca. 30 cm sandwichelement. Hulmuren er isoleret med ca. 100 mm.		

Ydervægge ved tilbygning er ca. 36 cm sandwichelement. Hulmuren er isoleret med ca. 125 mm. Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse og opbygning. 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.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygning 1: De massive yderdøre mod trappeopgang er af isolerede typer. To døre mod sydvest i reception er med energiruder. Faste vinduer mod sydvest i stueetage mod vej er med 1 lags rude. De resterende vinduer og døre er med termoruder.		
FORBEDRING Bygning 1: Det anbefales at udskifte vinduer og døre med termoruder samt faste vinduer mod sydvest i stueetage mod vej til nye vinduer og døre med 3 lags energiruder med varm kant i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskader mv.), da 3 lags energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.	5.606.559 kr.	214.498 kr. 58,90 ton CO_2

VINDUER Bygning 7: Massive yderdøre og porte mod sydøst, nordvest og sydvest er af isolerede typer. 7 vinduer mod nordvest er med energiruder. Vandrette ovenlysvinduer er med PVC-glas. De resterende døre, vinduer og ovenlysvinduer er med termoruder. Vinduer mod sydøst er med solafskærmning.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 7: Det anbefales at udskifte vinduer og døre med termoruder samt udskiftning af vandrette ovenlysvinduer til nye vinduer og døre med 3 lags energiruder med varm kant i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskader mv.), da 3 lags energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.		24.894 kr. 6,83 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Bygning 1: Gulve i hovedbygning er terrændæk udført som uisoleret betondæk mod jord. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1: Isoleringsniveau for terrændæk er 300 mm isolering. Det anbefales derfor at lade gulvene isolere i en tidssvarende konstruktion. I forslaget er regnet med 300 mm isolering i nyt terrændæk. Arbejdet kræver, at man lægger gulvene om, og denne omstændighed giver en høj pris på arbejdet. Denne type arbejder kan derfor indgå i moderniseringer eller renoveringsarbejder af boligen.		39.092 kr. 10,73 ton CO_2
TERRÆNDÆK Bygning 7: Gulve er terrændæk støbt i beton med ca. 100 mm isolering. Isoleringsforhold er baseret på skøn ud fra tidstypiske forhold. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 7: Isoleringsniveau for terrændæk er 300 mm isolering. Det anbefales derfor at lade gulvene isolere i en tidssvarende konstruktion. I forslaget er regnet med 300 mm isolering i nyt terrændæk. Arbejdet kræver, at man lægger gulvene om, og denne omstændighed giver en høj pris på arbejdet. Denne type arbejder kan derfor indgå i moderniseringer eller renoveringsarbejder af boligen.		18.772 kr. 5,16 ton CO_2
TERRÆNDÆK Bygning 1: Gulve ved tilbygning er terrændæk støbt i beton og isoleret med ca. 150 mm løse letklinker. Isoleringsforhold er baseret på tegningsmateriale. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Der er ikke givet forslag til efterisolering på grund af de relativt gode isoleringsforhold.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygning 1: Tilbygning er med mekanisk ventilation og varmegenvinding. Bad/omklædning i tilbygning er med udsugning. Der er anvendt standardværdier for volumenstrøm fra Håndbogen for energikonsulenter 2014.		
FORBEDRING Bygning 1: Udskiftning af ventilationsaggregat anbefales. Dog ikke i udsugningsanlæg.	1.000.000 kr.	129.887 kr. 37,25 ton CO_2
VENTILATION Bygning 7: Kontor og kantine er med mekanisk ventilation og varmegenvinding. Der er udsugning fra toiletter/bad. Der er anvendt standardværdier for volumenstrøm fra Håndbogen for energikonsulenter 2014.		
FORBEDRING Bygning 7: Udskiftning af ventilationsaggregat anbefales i alle anlæg dog udentagen udsugningsanlæg.	130.000 kr.	13.427 kr. 4,02 ton CO_2
VENTILATION Bygning 1: Der er et ældre anlæg med recirkulation i hovedbygning.		
FORBEDRING Bygning 1: Det ældre anlæg anbefales udskiftet til mekanisk ventilation med varmegenvinding.	40.000 kr.	3.994 kr. 1,17 ton CO_2
KØLING Bygning 1: Bygningen er med flere små køleanlæg, både gamle og nyere anlæg. Det dækker et mindre areal af bygningen.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEPUMPER Bygning 1: Der er ikke installeret varmepumpe.		
FORBEDRING Bygning 1: Det anbefales at der installeres en luft-luft varmepumpe, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner ejendommen med opvarmet luft, og placeres ofte i stuen hvor den dækker det største areal. Det anbefales at vælge et systemgodkendt varmepumpeanlæg eller klimaanlæg og det anbefales ligeledes at vælge en installatør, der er tilknyttet kvalitetssikringsordningen for varmepumpeinstallatører (VPO) - liste med VPO-godkendte installatører kan hentes på www.vp-ordning.dk. Prisen på varmepumpen er vejledende og der er ikke taget hensyn til eventuelle tilskud til varmepumper. Det er ved forslaget antaget at varmepumpen kan dække 5% af bygningens varmebehov. Størrelsen på den andel af husets totale varmebehov, som varmepumpen kan dække, er varierende afhængigt af husets indretning og isoleringsforhold. En ny effektiv varmepumpe kan teoretisk set opvarme velisolerede nye huse op til 165 m².	20.000 kr.	5.981 kr. 1,26 ton CO_2

VARMEPUMPER Bygning 7: Der er ikke installeret varmepumpe.		
FORBEDRING Bygning 7: Det anbefales at der installeres en luft-luft varmepumpe, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner ejendommen med opvarmet luft, og placeres ofte i stuen hvor den dækker det største areal. Det anbefales at vælge et systemgodkendt varmepumpeanlæg eller klimaanlæg og det anbefales ligeledes at vælge en installatør, der er tilknyttet kvalitetssikringsordningen for varmepumpeinstallatører (VPO) - liste med VPO-godkendte installatører kan hentes på www.vp-ordning.dk. Prisen på varmepumpen er vejledende og der er ikke taget hensyn til eventuelle tilskud til varmepumper. Det er ved forslaget antaget at varmepumpen kan dække 5% af bygningens varmebehov. Størrelsen på den andel af husets totale varmebehov, som varmepumpen kan dække, er varierende afhængigt af husets indretning og isoleringsforhold. En ny effektiv varmepumpe kan teoretisk set opvarme velisolerede nye huse op til 165 m².	20.000 kr.	2.128 kr. 0,47 ton CO_2

SOLVARME Bygning 1: Der er ikke installeret solvarmeanlæg.		
FORBEDRING Bygning 1: Montering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand, bestående af et solfangerpanel på ca. 6 m², tilsluttet en ca. 350 liter solvarmebeholder, der erstatter den nuværende varmtvandsbeholder. Solvarmebeholderen forsynes med varme fra varmeanlægget til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Panelerne 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 i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solfangere. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen.	45.000 kr.	3.642 kr. 0,99 ton CO_2

VARMEANLÆG Bygning 1 og bygning 7: Ejendommens varmeproducerende anlæg er to stk. kondenserende gaskedler af fabrikat Buderus SB615 fra år 2010, som er placeret i varmecentral. Ved besigtigelse blev røgtabet aflæst til ca. 1,7% jf. sidste eftersyn af den 28.03.2012. Bygning 1 og bygning 7 udgør henholdsvis 34% og 25% af det opvarmede areal på ejendommen. Ved besigtigelsen viste displayet på kedlen fejlmelding. Det anbefales derfor, at kedlen efterses.		

SOLVARME Bygning 7: Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Der er ingen besparelsesforslag, idet varmtvandsforbruget er forholdsvist lavt.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmecentral: Varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 1500W i varmecentralen, som skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen.		
FORBEDRING Varmecentral: Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-sparepumpe. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk sluger.	20.000 kr.	19.930 kr. 6,20 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Varmecentral: Varmeanlægget er forsynet med et-trins pumpe på 1500W, som skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen.		
FORBEDRING Varm,ecentral: Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-sparepumpe. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk sluger.	20.000 kr.	19.835 kr. 6,17 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 1: Varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 245W af fabrikat Grundfos type UPS 25-80, som skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen.		
FORBEDRING Bygning 1: Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-sparepumpe. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk sluger.	8.000 kr.	2.326 kr. 0,72 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 1: Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 1150W af fabrikat Grundfos type UPS 65-120.		
FORBEDRING Bygning 1: Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-sparepumpe. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk sluger.	14.000 kr.	2.043 kr. 0,64 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 7: Varmeanlægget er forsynet med to stk. fler-trins cirkulationspumper på 100W af fabrikat Grundfos type UPS 25-60, som skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen.		
FORBEDRING Bygning 7: Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger.	12.000 kr.	1.796 kr. 0,56 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 7: Varmeanlægget er forsynet med to stk. fler-trins cirkulationspumper på 75W af fabrikat Grundfos type UPS 25-40, som skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen.		
FORBEDRING Bygning 7: Det anbefales at udskifte cirkulationspumperne til en nye el-sparepumper med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger.	16.000 kr.	1.363 kr. 0,42 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 1: Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 660W af fabrikat Grundfos type UPS 65-60.		
FORBEDRING Bygning 1: Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-sparepumpe. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk sluger.	12.000 kr.	1.193 kr. 0,37 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 7: Varmeanlægget er forsynet med to stk. fler-trins cirkulationspumpe på 65W af fabrikat Grundfos type UPS 15-35, som skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen.		
FORBEDRING Bygning 7: Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger.	12.000 kr.	1.169 kr. 0,36 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 1: Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 430W af fabrikat Grundfos type UPS 50-60.		
FORBEDRING Bygning 1: Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-sparepumpe. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk sluger.	10.000 kr.	733 kr. 0,23 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 1: Varmeanlægget er forsynet med en fler-trins cirkulationspumpe på 60W af fabrikat Grundfos type UPS 25-40, som skønnes at være i konstant drift i opvarmningssæsonen.		
FORBEDRING Bygning 1: Det anbefales at udskifte cirkulationspumpen til en ny el-sparepumpe med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden. A-pumper bruger kun en sjettedel af den strøm, en ældre cirkulationspumpe typisk forbruger.	4.000 kr.	567 kr. 0,18 ton CO_2

VARMEFORDELING Bygning 1 & 7: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Bygning 7, hal: Bygningen er med strålevarme.		

VARMERØR Bygning 1 & 7: Varmefordelingsrør i terræn er udført som 2" rør med 30 mm isolering imellem varmecentral og bygningerne. Længder, dimensioner og isoleringstykkelser på varmerør er skønnede, da de er helt eller delvis utilgængelige. I beregningen er der regnet med sommerstop på varmerør.		

AUTOMATIK Bygning 1 & 7: Det er skønnet, at der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ved besigtigelsen var det ikke muligt komme til radiatorerne i bygning 1. Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur.		

VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 1: Varmeanlægget er forsynet med en automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 180W af fabrikat Grundfos Magna 32-100. Varmeanlægget i tilbygning er forsynet med to stk. automatisk/elektronisk styret cirkulationspumpe på 22W af fabrikat Grundfos Alpha2 og Alpha.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Bygning 1: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" rør med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Bygning 1: Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.356 kr.	106 kr. 0,03 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Bygning 1: Varmt brugsvand produceres i en 500 l varmtvandsbeholder, som er isoleret med 50 mm. Varmtvandsbeholderen er placeret i teknikrum i bygning 1. Bygning 7: Varmt brugsvand produceres i en 100 l varmtvandsbeholder, som er isoleret med 70 mm. Varmtvandsbeholderen er placeret over kontordelen. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør med 15 mm isolering. Varmt brugsvand produceres i en 30 l elvandvarmer med 70 mm isolering. Vandvarmeren er placeret over de sydligste toiletter.		
VARMTVANDSPUMPER Bygning 1: Varmtvandsrør er forsynet med en cirkulationspumpe på 25 watt af fabrikat Alpha til cirkulering af det varme vand.		
VARMTVANDSRØR Bygning 1: Varmtvandsrør er udført som 3/4" stålrør henholdsvis uisoleret, med 30 mm isolering og med 10 mm isolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bygning 1: Der er i store andel af kontorerne opsat ældre belysningsarmaturer med drosselspoler og manuel tænding af lyset.		
FORBEDRING Bygning 1: Ældre armaturer i kontorer anbefales at udskiftes til nye armaturer med HF-spoler og nye lavenergirør med lang levetid og højt lysudbytte. Alternativet kan man vælge LED-armaturer. Det anbefales ligeledes at opsætte én bevægelsesmelder med indbygget dagslysstyring i hvert kontor. Priserne er vejledende og der skal indhentes tilbud hos belysningsleverandør, da der kan være stor forskel på prisen alt efter anlæggets type.	560.000 kr.	81.930 kr. 25,81 ton CO_2

BELYSNING Bygning 1: I kantine er der opsat belysningspendeler med glødepærer.		
FORBEDRING Bygning 1: Det anbefales at udskiftet glødepærer i belysningspendeler i kantinen til LED- pærer med højt lysudbytte. Priserne er vejledende og der skal indhentes tilbud hos belysningsleverandør, da der kan være stor forskel på prisen alt efter anlæggets type.	30.000 kr.	34.174 kr. 10,77 ton CO_2

BELYSNING Bygning 1: I toiletter og receptionstårn er der opsat indbygningslamper med kompaktrør og med manuel tænding af lyset. Der er opsat kompaktrørsarmaturer i gangarealet.		
FORBEDRING Bygning 1: Det anbefales at opsætte bevægelsesmelder i toiletter og receptionstårn for reducering af brændetimer på belysningsanlægget. Priserne er vejledende og der skal indhentes tilbud hos belysningsleverandør, da der kan være stor forskel på prisen alt efter anlæggets type.	106.000 kr.	8.107 kr. 2,57 ton CO_2

BELYSNING Bygning 1: Der er i store andel af gange opsat ældre belysningsarmaturer med drosselspoler og manuel tænding af lyset.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1: Ældre armaturer i gange anbefales at udskiftes til nye armaturer med HF-spoler og nye lavenergirør med lang levetid og højt lysudbytte. Alternativet kan man vælge LED-armaturer. Det anbefales ligeledes at opsætte bevægelsesmelder i gange. Priserne er vejledende og der skal indhentes tilbud hos belysningsleverandør, da der kan være stor forskel på prisen alt efter anlæggets type.		3.732 kr. 1,18 ton CO_2

BELYSNING Bygning 7: I gang er der opsat belysningsarmaturer med kompaktrør og manuel tænding af lyset.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 7: Det anbefales at opsætte bevægelsesmelder for reducering af brændetimer på belysningsanlægget. Priserne er vejledende og der skal indhentes tilbud hos belysningsleverandør, da der kan være stor forskel på prisen alt efter anlæggets type.		2.746 kr. 0,87 ton CO_2

SOLCELLER Bygning 1: Der er ingen solceller på bygningen. Bygning 7: Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Bygning 1: Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 156 m². 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 i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 23,6 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 dvs. at solceller ikke forbedrer energimærket , hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.	400.000 kr.	35.418 kr. 14,73 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 156 m². 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 i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 23,6 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 dvs. at solceller ikke forbedrer energimærket , hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.	400.000 kr.	34.419 kr. 14,73 ton CO_2

SOLCELLER Bygning 7: Der er ingen solceller på bygningen.		

BELYSNING Bygning 1 & 7: Belysningen vurderes, at der generelt er anvendt glødepærer /kompaktrør og ældre lysstofarmaturer med drosselspole. Der er løbende udskiftet belysningsarmaturer i kontorer og gange til nyere typer.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

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.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Fladt tag	Bygning 1: Efterisolering af fladt tag	1.066.500 kr.	469 kWh el 4.988,2 m³ naturgas	47.888 kr.
Fladt tag	Bygning 1: Efterisolering af gulv mod det fri	96.900 kr.	128 kWh el 1.365,5 m³ naturgas	13.109 kr.
Fladt tag	Bygning 1: Efterisolering af fladt tag ved tilbygning	384.000 kr.	95 kWh el 1.015,5 m³ naturgas	9.749 kr.
Hule vægge mod uopvarmede rum	Bygning 1: Efterisolering af hule ydervægge mod uopvarmet rum	284.250 kr.	161 kWh el 1.710,0 m³ naturgas	16.417 kr.
Massive ydervægge	Bygning 1: Efterisolering af radiatornicher og massive ydervægge på 1. og 2. sal	1.126.476 kr.	1.406 kWh el 14.960,9 m³ naturgas	143.628 kr.

Massive ydervægge	Bygning 1: Efterisolering af betonsøjler	150.000 kr.	119 kWh el 1.264,5 m³ naturgas	12.141 kr.
Lette ydervægge	Bygning 1: Efterisolering af lette ydervægge i stueetage	166.242 kr.	95 kWh el 1.013,6 m³ naturgas	9.732 kr.
Vinduer	Bygning 1: Udskiftning af faste vinduer mod sydvest i stueetage mod vej samt udskiftning af vinduer og døre med termoruder	5.606.559 kr.	2.101 kWh el 22.342,7 m³ naturgas	214.498 kr.
Ventilation	Bygning 1: Udskiftning af ventilationsaggregat	1.000.000 kr.	21.145 kWh el 9.026,4 m³ naturgas	129.887 kr.
Ventilation	Bygning 7: Udskiftning af ventilationsaggregat	130.000 kr.	4.358 kWh el 440,9 m³ naturgas	13.427 kr.
Ventilation	Bygning 1: Udskiftning af ventilationsanlæg	40.000 kr.	1.024 kWh el 192,7 m³ naturgas	3.994 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Bygning 1: Etablering af luft/luft-varmepumpe	20.000 kr.	118 kWh el -4.893 kWh elvarme 1.718,2 m³ naturgas	5.981 kr.
Varmepumper	Bygning 7: Etablering af luft/luft varmepumpe	20.000 kr.	8 kWh el -1.416 kWh elvarme 545,5 m³ naturgas	2.128 kr.
Solvarme	Bygning 1: Etablering af solfangeranlæg	45.000 kr.	-76 kWh el 404,5 m³ naturgas	3.642 kr.

Varmefordelings pumper	Varmecentral: Udskiftning af cirkulationspumpe	20.000 kr.	9.357 kWh el	19.930 kr.
Varmefordelings pumper	Varmecentral: Udskiftning af cirkulationspumpe	20.000 kr.	9.312 kWh el	19.835 kr.
Varmefordelings pumper	Bygning 1: Udskiftning af cirkulationspumpe	8.000 kr.	1.092 kWh el	2.326 kr.
Varmefordelings pumper	Bygning 1: Udskiftning af cirkulationspumpe	14.000 kr.	959 kWh el	2.043 kr.
Varmefordelings pumper	Bygning 7: Udskiftning af cirkulationspumpe	12.000 kr.	843 kWh el	1.796 kr.
Varmefordelings pumper	Bygning 7: Udskiftning af cirkulationspumper	16.000 kr.	640 kWh el	1.363 kr.
Varmefordelings pumper	Bygning 1: Udskiftning af cirkulationspumpe	12.000 kr.	560 kWh el	1.193 kr.
Varmefordelings pumper	Bygning 7: Udskiftning af cirkulationspumpe	12.000 kr.	549 kWh el	1.169 kr.
Varmefordelings pumper	Bygning 1: Udskiftning af cirkulationspumpe	10.000 kr.	344 kWh el	733 kr.
Varmefordelings pumper	Bygning 1: Udskiftning af cirkulationspumpe	4.000 kr.	266 kWh el	567 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsbeholder	Bygning 1: Efterisolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 40 mm	1.356 kr.	1 kWh el 10,9 m³ naturgas	106 kr.

El

Belysning	Bygning 1: Udskiftning af armaturer i kontorer og opsætning af bevægelsesmelder.	560.000 kr.	42.360 kWh el -882,7 m³ naturgas	81.930 kr.

Belysning	Bygning 1: Udskiftning af glødepærer til LED-pærer	30.000 kr.	17.721 kWh el -380,0 m³ naturgas	34.174 kr.
Belysning	Bygning 1: Opsætning af bevægelsesmelder i toiletter og receptionstårn	106.000 kr.	4.363 kWh el -126,4 m³ naturgas	8.107 kr.
Solceller	Bygning 1: Etablering af solceller	400.000 kr.	14.438 kWh el	35.418 kr.
Solceller	Etablering af solceller	400.000 kr.	14.168 kWh el 269 kWh elvarme	34.419 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.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Fladt tag	Bygning 7: Efterisolering af fladt tag	462 kWh el 3.380,9 m³ naturgas	32.764 kr.
Lette ydervægge	Bygning 1: Efterisolering af lette ydervægge på 1. og 2. sal	81 kWh el 869,1 m³ naturgas	8.343 kr.
Vinduer	Bygning 7: Udskiftning af vinduer og døre med termoruder samt udskiftning af vandrette ovenlysvinduer	213 kWh el 2.600,0 m³ naturgas	24.894 kr.
Terrændæk	Bygning 1: Etablering af nyt terrændæk	383 kWh el 4.071,8 m³ naturgas	39.092 kr.
Terrændæk	Bygning 7: Etablering af nyt terrændæk	264 kWh el 1.937,3 m³ naturgas	18.772 kr.
El			
Belysning	Bygning 1: Udskiftning af armaturer og opsætning af bevægelsesmelder	1.932 kWh el -40,9 m³ naturgas	3.732 kr.
Belysning	Bygning 7: Opsætning af bevægelsesmelder	1.442 kWh el -34,5 m³ naturgas	2.746 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Svendborgvej 226 - 001

Adresse .....Svendborgvej 226
BBR nr.....461-388108-001
Bygningens anvendelse .....Kontor
Opførelses år.....1965
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Naturgas (m³)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....3249 m²
Opvarmet bygningsareal.....3944 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning

Varmeudgifter .....288.557 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....0,0 m³ Naturgas (m³)
Aflæst periode.....01-01-2014 til 31-12-2014

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 .....331.217 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....331.217 kr. pr. år
Varmeforbrug.....0,0 m³ Naturgas (m³)
CO2 udledning.....0,00 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Svendborgvej 226 - 007

Adresse .....Svendborgvej 226
BBR nr.....461-388108-007
Bygningens anvendelse .....Kontor

Opførelses år.....1990
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Naturgas (m³)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....3090 m²
Opvarmet bygningsareal.....3090 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Primær opvarmning
Varmeudgifter .....334.644 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....0,0 m³ Naturgas (m³)
Aflæst periode.....01-01-2014 til 31-12-2014

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 .....384.118 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....384.118 kr. pr. år
Varmeforbrug.....0,0 m³ Naturgas (m³)
CO2 udledning.....0,00 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Bygningerne 1 & 7 er bygninger til kontor, handel, lager, herunder offentlig administration med udnyttet tagetage i bygning 1.

Bygning 1 er opført i 1965 med et opvarmet erhvervsareal på 3249 m². Bygning 7 er opført i 1990 med et opvarmet erhvervsareal på 3090 m².
I henhold til BBR-oversigt er der ikke foretaget væsentlig ombygning/tilbygning. Bygningerne er traditionelt isoleret udfra det gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger fra 1965 og 1996 samt 1990, og ejendommene er kontrolopmålt af energikonsulenten. Beskrivelse på tegninger er meget utydelig på begge bygninger.
Det opmålte areal stemmer overens med BBR for bygning 7.
Det opmålte areal for bygning 1 svarer ikke til BBR. Det samlede areal i BBR-Oversigt er angivet til 3249 m². I henhold til vor opmåling er det opvarmede areal 3944 m². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Bygning 3 på 296 m² samt trappeopgange i bygning 1 betragtes som uopvarmet areal og indgår ikke i energiberegningen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

En sammenligning mellem beregnet og faktisk forbrug er svær at foretage. Mindre lejemål i bygning 1 udgør ca. halvdelen af arealet i bygningen. Dog er det oplyste forbrug meget lille.

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 samt forbrug af det varme vand. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmeforbruget 5-10 %. Beregningen på varmeforbruget er graddøgnsreguleret, hvilket medfører at såfremt fyringsperioden var varmere end gennemsnitligt beregnet, vil beregnede forbrug altid ligge højere end det faktuelle forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....9,40 kr. per m³
Elvarme .....2,13 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller.

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.

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.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Botjek Center Fyn
Thriges Plads 10, 5000 Odense C
botjek.dk
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.maerkdinbygning.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

Svendborgvej 226
5260 Odense S

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 29. december 2015 til den 29. december 2022

Energimærkningsnummer 311152080

Energimærke

Svendborgvej 226 - 001
Svendborgvej 226
5260 Odense S

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 29. december 2015 til den 29. december 2022

Energimærkningsnummer 311152080

Energimærke

Svendborgvej 226 - 007
Svendborgvej 226
5260 Odense S

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 29. december 2015 til den 29. december 2022

Energimærkningsnummer 311152080