SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vestergade 23
6840 Oksbøl



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 13. juni 2014
Til den 13. juni 2021.

Energimærkningsnummer 311059164

ENERGI STYRELSEN

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

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

Med venlig hilsen

Kennet Strøm Jensen

Orbicon
Gasværksvej 4, 9000 Aalborg
www.orbicon.dk
info@orbicon.dk
tlf. 99 30 12 00

Mulighederne for Vestergade 23, 6840 Oksbøl

Varmefordeling	Investering*	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i uopvarmet tagrum er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er dels uisoleret og dels isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.800 kr.	1.200 kr. 0,27 ton CO_2
AUTOMATIK Øvrige varmefordelingsrør i bygningen skønnes at være udført som 3/4" - 1" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Det anbefales af udskifte nuværende automatik. Montering af udekompenserende automatik på varmefordelingsanlæg. Der monteres en blandesløjfe mellem frem og retur på fjernvarmerørene, incl. montering af følere, motorventil og en cirkulationspumpe, samt automatik. Automatikken kan være som Danfoss ECL Comfort 200 eller tilsvarende, til styring af vejrkompensering af fremløbstemperaturen i bygningens fjernvarmeanlæg. Med automatik på varmefordelingsanlægget fås flere komfort og besparelsesfunktioner, herunder natsænkning, sommerudkobling og optimeret start/stop af varmeanlægget. Herudover kan automatikken monteres med rumføler, der gør det muligt at efterjustere fremvarmetemperaturen afhængig af den ønskede rumtemperatur. Ved bedre udnyttelse af fjernvarmen vil forbruget falde.	32.500 kr.	4.800 kr. 1,05 ton CO_2

El	Investering*	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af 6 kW solcelleanlæg svarende til 40 m² solcellepaneler på det flade tag mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Ved en detailberegning på baggrund af bygningens faktiske standby forbrug, kan det bestemmes hvorvidt der vil være god økonomi i et større anlæg.	111.200 kr.	10.200 kr. 3,60 ton CO_2

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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

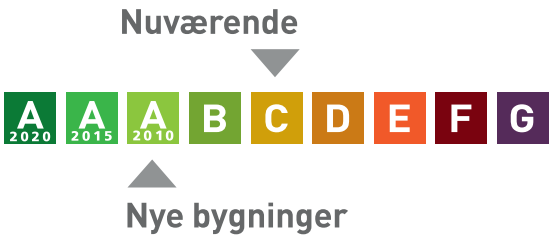
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020



Årligt varmeforbrug

166,28 MWh fjernvarme	218.421 kr
Samlet energiudgift	218.421 kr
Samlet CO_2 udledning	23,45 ton

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.

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loftsrum i tilbygning fra 1979 skønnes på baggrund af opførselstidspunktet at være isoleret med 200 mm mineraluld. Skråvægge i tilbygninger fra 1979 og 1984 skønnes på baggrund af opførselstidspunkter at være isoleret med 200 mm mineraluld. Loftsrum i tilbygning fra 1994 skønnes på baggrund af opførselstidspunktet at være isoleret med 200 mm mineraluld. Skråvægge i tagetagen (cafe) fra 1994 skønnes på baggrund af opførselstidspunktet at være isoleret med 200 mm mineraluld. Loftsrum i tilbygning fra 1998 skønnes på baggrund af opførselstidspunktet at være isoleret med 200 mm mineraluld. Skråvægge i tagetagen ved renoveret hal (1998) skønnes på baggrund af renoveringstidspunktet at være isoleret med 200 mm mineraluld. Hanebåndsloft i renoveret hal (1998) skønnes på baggrund af renoveringstidspunktet at være isoleret med 200 mm mineraluld.		
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag)på tilbygning fra 1979 skønnes isoleret med 200 mineraluld. Det flade tag på oprindelig ejendom fra 1964, skønnes at være efterisoleret i forbindelse med tilbygningen i 1979, så det også er isoleret med 200 mm mineraluld. Det flade tag (built-up tag) på tilbygningen fra 1998 er iht. udleveret tegningsmateriale isoleret med 200 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i oprindelig ejendom fra 1964 er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet antages at være efterisoleret med mineraluldsgranulat. Ydervægge i tilbygninger fra 1979, 1994 og 1998 er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge imellem tilbygning fra 1998 og eksisterende hal, består primært at væg der er målt til at være 36 cm. Det er ved flere huller i væggen konstateret at væggen er massiv og uisoleret. Ved dør imellem tilbygning fra 1998 og hal er porthul omkring dør opført af 24 cm massiv teglstensmur.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	235.200 kr.	7.300 kr. 1,65 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge ved kontor og kantine i ombygget del af hal (1998), består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 150 mm isolering.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge i karnapper fra 1984 er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes på baggrund af opførselstidspunkt for at værer isoleret med 200 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i vindfang, butik, kontorer og baglokaler er primært monteret med tolags energiruder. Vinduer i karnapper mod nord er udført som faste vinduer monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer i karnapper udskiftes til nye vinduer med faste rammer og tolags energiruder med varm kant.		5.700 kr. 1,29 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvinduer i butik og baglokaler er er udført som kupler i tolags akryl		

YDERDØRE Yderdør i butik mod nordvest er udført med isoleret fyldning og en rude af tolags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant.		200 kr. 0,05 ton CO_2

YDERDØRE Indgangsdøre til butik er udført som oplukkelige skydedørspartier monteret med tolags energiruder. Yderdøre i baglokaler er primært udført som massive pladedøre der antages at være isolerede. Yderdør i kantine mod sydvest er udført med isoleret fyldning og en rude af tolags energiglas. Yderdør mod vest i butik er udført med isoleret fyldning og en rude af tolags energiglas.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i oprindelig ejendom fra 1964 er udført af beton med slidlagsgulv. På baggrund af opførselstidspunktet skønnes gulvet for at være isoleret med 50 mm letklinker under betonen. Terrændæk i tilbygninger fra 1979, 1984 og 1994 er udført af beton med slidlagsgulv. På baggrund af opførselstidspunktet skønnes gulvet for at være isoleret med 150 mm letklinker under betonen. Terrændæk i tilbygning fra 1998 er udført i beton med slidlagsgulve. Under betonen er der iht. udleveret tegningsmateriale isoleret med 60 mm polystyren plader og 150 mm letklinker.		

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder i ombygget hal er udført som betondæk. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld under etagedækket.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.		800 kr. 0,18 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og elventilatorer ved toiletter. Bygningen vurderes normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Der er et proces ventilationsanlæg til bageri og slagter. Aggregater er placeret i tagrum. Der er varmeflade på ventilationsanlæggene.		

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 og det vurderes ikke at være rentabelt at etablere en varmepumpe da ejendommen ligger i et fjernvarmeområde.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen og det vurderes ikke at være rentabelt at etablere et nyt solvarmeanlæg da ejendommen ligger i et fjernvarmeområde.		

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 i uopvarmet tagrum er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er dels uisoleret og dels isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.800 kr.	1.200 kr. 0,27 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget i teknikrum i uopvarmet tagrum er monteret en pumpe med en effekt på 40-100 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UPE 25-60		

AUTOMATIK Øvrige varmefordelingsrør i bygningen skønnes at være udført som 3/4" - 1" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Det anbefales af udskifte nuværende automatik. Montering af udekompenserende automatik på varmefordelingsanlæg. Der monteres en blandesløjfe mellem frem og retur på fjernvarmerørene, incl. montering af følere, motorventil og en cirkulationspumpe, samt automatik. Automatikken kan være som Danfoss ECL Comfort 200 eller tilsvarende, til styring af vejrkompensering af fremløbstemperaturen i bygningens fjernvarmeanlæg. Med automatik på varmefordelingsanlægget fås flere komfort og besparelsesfunktioner, herunder natsænkning, sommerudkobling og optimeret start/stop af varmeanlægget. Herudover kan automatikken monteres med rumføler, der gør det muligt at efterjustere fremvarmetemperaturen afhængig af den ønskede rumtemperatur. Ved bedre udnyttelse af fjernvarmen vil forbruget falde.	32.500 kr.	4.800 kr. 1,05 ton CO_2

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

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/4" stålrør. Rørene er i teknikrum isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	14.300 kr.	2.100 kr. 0,47 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Øvrige brugsvandsrør og cirkulationsledning er ført i butik. Rørene skønnes udført som 3/4" stålrør og skønnes at være isoleret med 15 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe ved hver varmtvandsbeholder. Pumpe 1: Pumpe med trinregulering med en effekt på 30-60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40. Pumpe 2: Pumpe med en effekt på 65 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UP 20-15.		
FORBEDRING Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandet. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt og evt. styring i form af ur.	10.000 kr.	2.700 kr. 0,64 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 2 stk. varmtvandsbeholdere: - 300 l varmtvandsbeholder af fabrikat HS Tarm, type VBFS 333, isoleret med 50 mm skumisolering - 500 l varmtvandsbeholder af fabrikat HS Tarm, type 500, isoleret med 50 mm skumisolering. Varmtvandsbeholdere er placeret i teknikrum i uopvarmet tagrum.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Salgsområde Belysningsanlæggene består af armaturer med lysstofrør med konventionelle forkoblinger samt spotbelysning og enkelte sparepærer. Baglokaler og personalerum/kontorer Belysningsanlæggene består af armaturer med lysstofrør med konventionelle forkoblinger og enkelte sparepærer.		
FORBEDRING Udskift belysningsarmaturer i salgslokaler til nye armaturer med højfrekvente forkoblinger. Monter bevægelsesmeldere og dagslysstyring hvor det er anvendeligt. Alternativ kan lysstofrør løbende udskiftes til lavenergilysstofrør.	622.800 kr.	80.400 kr. 26,20 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af 6 kW solcelleanlæg svarende til 40 m² solcellepaneler på det flade tag mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Ved en detailberegning på baggrund af bygningens faktiske standby forbrug, kan det bestemmes hvorvidt der vil være god økonomi i et større anlæg.	111.200 kr.	10.200 kr. 3,60 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommens beregnede energimærke skønnes rimeligt i forhold til bygningens og installationernes alder og stand.

De 3 mest anbefalingsværdige energioptimerende forslag er nævnt i starten af energimærket. Derudover er der i afsnittet "Rentable besparelsesforslag" angivet tiltag der er rentable og anbefales gennemføret.

Det skal bemærkes, at hvis det varmeproducerende anlæg forbedres, vil det medføre, at rentabiliteten på forslagene fra klimaskærmen (tag, gulv, væg og vinduer) formindskes, og omvendt.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering. I rapporten er medtaget de forslag, der vurderes realistiske at udføre i forbindelse med kommende renoveringer. Det gælder dog altid, at udskiftede bygningsdele skal overholde gældende bygningsreglement.

EJENDOMMEN
Se afsnittet "Baggrundsinformation" for anvendelse, opvarmningsform, opførelses- og evt. renoverings år.

FORUDSÆTNINGER
Energimærkningen er foretaget på baggrund af Håndbog for Energikonsulenter.
Bygningsdata er fremkommet ved besigtigelse og evt. fra udleveret tegningsmateriale. Der er foretaget enkelte skøn i forhold til konstruktionsopbygninger. Disse skøn er foretaget på baggrund af erfaringer samt førnævnte håndbogs bilag.
Køleanlæg, punktudsugninger i bager-/slagter afdelinger, varme genvendings systemer fra køleanlæg samt kølemontre m.m. er ikke medtaget i energimærket. Disse kategoriseres som procesudstyr, og er dermed ikke omfattet af energimærknings ordningen for bygninger.

Under besigtigelsen var der adgang til hele ejendommen.

Det opvarmede areal er bestemt ud fra tegningsmaterialet samt registrering på stedet.

TEKNISKE VURDERINGER
Inden efterisolering af klimaskærm og installationer udføres, anbefales det, at en tekniker foretager en statisk, brand- og fugtteknisk vurdering af konstruktioner/installationer. Energikonsulenten har ikke på grundlag af energimærket ansvaret for de evt. gennemførte foranstaltningers virkning på ejendommen.

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				
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	235.200 kr.	11,69 MWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	7.300 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af synlige varmefordelingsrør i uopvarmet tagrum op til 50 mm	2.800 kr.	1,88 MWh Fjernvarme	1.200 kr.
Automatik	Montage af ny automatik for central styring	32.500 kr.	8,05 MWh Fjernvarme -122 kWh Elektricitet	4.800 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder og cirkulationsrør op til 50 mm	14.300 kr.	3,32 MWh Fjernvarme	2.100 kr.
Varmtvandspumper	Ny cirkulationspumpe på brugsvandet, med en lavere effekt	10.000 kr.	3,64 MWh Fjernvarme 187 kWh Elektricitet	2.700 kr.

El

Belysning	Udskifitning af belysningsanlæg i salgslokaler	622.800 kr.	-15,09 MWh Fjernvarme 42.721 kWh Elektricitet	80.400 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	111.200 kr.	5.051 kWh Elektricitet 380 kWh Elektricitet overskud fra solceller	10.200 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			
Vinduer	Udskiftning af vindue til tolags energirude	9,15 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	5.700 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med tolags energirude	0,32 MWh Fjernvarme	200 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering.	1,26 MWh Fjernvarme	800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vestergade 23, 6840 Oksbøl

Adresse	Vestergade 23
BBR nr	573-103601-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	1964
År for væsentlig renovering	2003
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	2818 m²
Opvarmet bygningsareal	2818 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	123 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2020
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2020

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	100.451 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	57.206 kr. pr. år
Varmeforbrug	178,58 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-08-2012 til 31-07-2013

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	93.960 kr. pr. år
Fast afgift	57.206 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	151.166 kr. pr. år
Varmeforbrug	167,04 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	23,55 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....618,75 kr. per MWh
115.535 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,10 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

Elpris er oplyst af ejeren i form af opgørelse fra Aalnet. (dato 01.11.2013 - 30.11.2013

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

Orbicon
Gasværksvej 4, 9000 Aalborg
www.orbicon.dk
info@orbicon.dk
tlf. 99 30 12 00

Ved energikonsulent
Kennet Strøm Jensen

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.

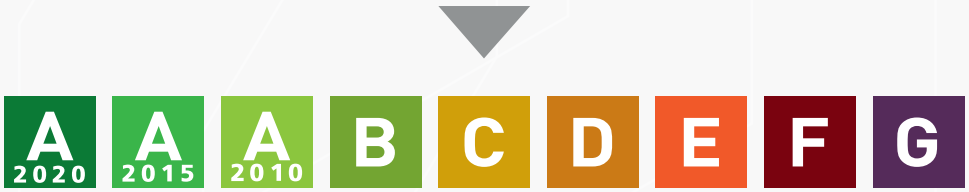
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Vestergade 23
6840 Oksbøl



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 13. juni 2014 til den 13. juni 2021

Energimærkningsnummer 311059164