SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ejendoms nr.: 4091
Næstvedvej 2
4684 Holmegaard



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 4. februar 2014
Til den 4. februar 2024.

Energimærkningsnummer 311036773

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

Jesper Hau

Orbicon A/S
Lautrupvang 4B, 2750 Ballerup
www.orbicon.dk
jhau@orbicon.dk
tlf. 44858687

Mulighederne for Næstvedvej 2, 4684 Holmegaard

Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør tilsluttet elvandvamer er udført som 12 mm PEX-rør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.200 kr.	1.900 kr. 0,69 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Gemina Termix One 20-3. Veksleren mangler isoleringskappe.		
FORBEDRING Den manglende isoleringskappe til brugsvandsveksler monteres. Dersom isoleringskappen ikke forefindes, må der købes en ny.	2.000 kr.	1.300 kr. 0,47 ton CO_2

El

	Investering*	Årlig besparelse
BELYSNING Lyskilderne i kantine består af lysstofrør med elektroniske forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmelder eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Etablering af dagslysstyring og bevægelsesmelder i kantine.	10.000 kr.	3.000 kr. 2,23 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

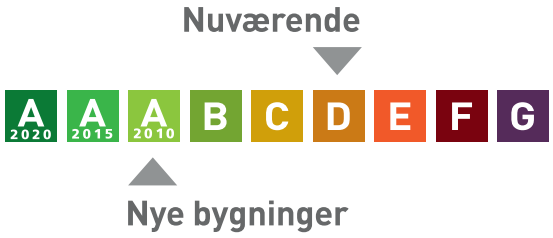
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Beregnet varmeforbrug pr. år
238,94 MWh Fjernvarme
790 kWh Elektricitet
156.101 kr.
34,21 ton CO_2 udledning

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Hanebåndsloft er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er isoleret med kileskåret isolering på gennemsnitlig 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge er udført som 41 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af 29 cm væg af letklinkerbeton med 100 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude. Faste vinduer med et fag samt facadepartier. Vinduerne er monteret med tolags energirude.		
YDERDØRE Yderdør med isoleret fyldning og en rude af tolags energiglas. Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Yderdør med flere ruder af tolags energiglas. Oplukkeligt skydedørsparti monteret med tolags energirude.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Terrændæk er udført i beton med strøgulve og isoleret med 125 mm polystyren og kappilarbrydende lag med 150 mm singels. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Butik Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Genvex 6400 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Roterende veksler Anlægstype: CAV Driftstid: 71 timer/uge Luftskifte: 2,4 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 3,5 kJ/m3 Automatik: Genvex Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. Håndbog for Energikonsulenter 2012		
FORBEDRING Udskiftning af Genvex aggregat i tagrum til nyt aggregat med bedre varmegenvinding og energiøkonomiske ventilatorer og motorer. Omkostninger til eventuel hultagning og retablering i forbindelse med udskiftning er ikke indeholdt i overslaget.	75.000 kr.	14.500 kr. 6,35 ton CO_2

VENTILATION Zone: Kantine/kontorer Anlæg: VE02 – fabrikat og type: Swegon Gold fra 2009 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Roterende veksler Anlægstype: CAV Driftstid: 71 timer/uge Luftskifte: 2,4 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,1 kJ/m3 Automatik: Swegon Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. Håndbog for Energikonsulenter 2012 Zone: Slagter Anlæg: VE03 – fabrikat og type: Lennox BAH 045 fra 2009 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Krydsveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 71 timer/uge Luftskifte: 2,4 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,1 kJ/m3 Automatik: Ukendt Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. Håndbog for Energikonsulenter 2012 Zone: Butik Anlæg: VE04 – fabrikat og type: Lennox LHA088		

Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 71 timer/uge
Luftskifte: 2,4 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m3
Automatik: Ukendt
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. Håndbog for Energikonsulenter 2012

Zone: Udsugning fra flaskerum
Anlæg: U01 – fabrikat og type: Boksventilator (ukendt fabrikat og type)
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 71 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,5 kJ/m3
Automatik: Ukendt
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. Håndbog for Energikonsulenter 2012

Zone: Butik
Naturlig ventilation
Driftstid: 71 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m2
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. Håndbog for Energikonsulenter 2012

Zone: Mødelokaler (1. sal) med reduceret driftstid ift. bygningens brugstid
Naturlig ventilation
Driftstid: 0,1 x 71 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m2
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. Håndbog for Energikonsulenter 2012

Zone: Kælder
Naturlig ventilation
Driftstid: 71 timer/uge
Luftskifte: 0,3 l/s/m2
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. Håndbog for Energikonsulenter 2012

VENTILATIONSKANALER
Ventilationskanaler i uopvarmet tegrum er isoleret med 50 mm isolering.

KØLING
Køling foregår via luftkølet kølemaskine.

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. Der er ikke forslag om etablering af varmepumpe, da bygningen opvarmes med fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke forslag om etablering af solvarmeanlæg, da varmtvandsforbruget er lavt.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer, konvektorer eller strålepaneler i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 1", 3/4" og ½" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med automatisk trinstyring med en effekt på 35-90 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha 25-60 180 fra 2003. På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med automatisk trinstyring med en effekt på 20-60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 25-40 180 fra 2003.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2 25-60 180. Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2 25-60 180.		600 kr. 0,38 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget til ventilationsvarmeflade er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på ca. 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos (ukendt type).		

AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik af fabrikat Danfoss for central styring. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmtvandsforbruget er anslået til at udgøre ca. 1/3 af det samlede vandforbrug.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør tilsluttet elvandvamer er udført som 12 mm PEX-rør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.200 kr.	1.900 kr. 0,69 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/4" og ½" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 65 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-15 N 150 fra 2003.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny cirkulationspumpe for varmt brugsvand. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2 L 20-45 150.		400 kr. 0,24 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Gemina Termix One 20-3. Veksleren mangler isoleringskappe.		
FORBEDRING Den manglende isoleringskappe til brugsvandsveksler monteres. Dersom isoleringskappen ikke forefindes, må der købes en ny.	2.000 kr.	1.300 kr. 0,47 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Den varme brugsvandsproduktion suppleres af en 20 l præisoleret Metro Therm el-vandvarmer.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Lyskilderne i kantine består af lysstofrør med elektroniske forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmelder eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Etablering af dagslysstyring og bevægelsesmelder i kantine.	10.000 kr.	3.000 kr. 2,23 ton CO_2
BELYSNING Lyskilderne i lageret består af lysstofrør med elektroniske forkoblinger.		
FORBEDRING Etablering af bevægelsesmelder på belysning i lager.	53.400 kr.	6.100 kr. 4,82 ton CO_2
BELYSNING Lyskilderne i kælderen består af lysstofrør med konventionelle forkoblinger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Lystofrør udskiftes til nye med elektroniske forkoblinger, og der etableres bevægelsesmeldere.		1.600 kr. 1,23 ton CO_2
BELYSNING Lyskilderne i butikken består af en blanding af lysstofrør med konventionelle forkoblinger, lysstofrør med elektroniske forkoblinger, kompaktrør, halogenpærer og lavvolt halogenpærer. Lyskilderne i flaskerum består af lysstofrør med konventionelle forkoblinger, lysstofrør med elektroniske forkoblinger samt kompaktrør. Belysning styres med bevægelsesmeldere. Lyskilderne i personaleomklædning består af kompaktrør. Belysning styres med bevægelsesmeldere. Lyskilderne i mødelokale og fitnessrum på 1. sal består af lysstofrør med elsktroniske forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Da lokalerne kun benyttes kort tid i forhold til øvrige rum, er der ikke forslag om		

etablering af lysstyring. Lyskilderne i kontorområderne består af lysstofrør med konventionelle forkoblinger, lysstofrør med elektroniske forkoblinger samt kompaktrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmelder eller dagslysstyring.		

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på fladt tag. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 155 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.	294.200 kr.	22.600 kr. 14,93 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 gennemført.

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, varmegenvindingssystemer fra køleanlæg samt kølemontre m.m. er ikke medtaget i energimærket. Disse kategoriseres som procesudstyr, og er dermed ikke omfattet af energimærkningsordningen for bygninger.

Under besigtigelsen var der adgang til:

Hele bygningen

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

Der anbefales en termografisk undersøgelse af facader/tage for at fastlægge konstruktionernes isoleringsgrad.

BELYSNING
Ud fra den installere belysning i butikken er der regnet et besparelses forslag gående på udskiftning til LED belysning. Hvis der skal opretholdes den samme belysningsstyrke opnås der kun en så lille strømbesparelse, at udskiftningen ikke er rentabel.

SOLCELLER
Der er lavet et forslag om etablering af solceller til dækning af køleanlæggets strømforbrug.
Forslaget om etablering af solcelleanlæg er beregnet ud fra standby el forbrug fra tilsvarende bygninger, idet der ikke er oplyst for denne bygning.

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				
Ventilation	Udskiftning af Genvex aggregat	75.000 kr.	11,11 MWh Fjernvarme 7.218 kWh Elektricitet	14.500 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør op til 50 mm	4.200 kr.	1,92 MWh Fjernvarme 629 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Varmtvandsbeholder	Isolering af brugsvandsveksler	2.000 kr.	1,32 MWh Fjernvarme 425 kWh Elektricitet	1.300 kr.
El				
Belysning	Dagslysstyring og bevægelsesmeldere i kantine	10.000 kr.	-0,91 MWh Fjernvarme 3.559 kWh Elektricitet	3.000 kr.

Belysning	Bevægelsesmeldere i lager	53.400 kr.	-2,76 MWh Fjernvarme 7.851 kWh Elektricitet	6.100 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium	294.200 kr.	22.514 kWh Elektricitet	22.600 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
Varmeanlæg			
Varmefordelingspumper	Nye varmefordelingspumper	580 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandspumper	Ny cirkulationspumpe for varmt brugsvand	369 kWh Elektricitet	400 kr.
El			
Belysning	Nye lysstofrør og bevægelsesmelder i kælder	-0,72 MWh Fjernvarme 2.011 kWh Elektricitet	1.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Næstvedvej 2, 4684 Holmegaard

Adresse	Næstvedvej 2
BBR nr	370-6762-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	1967
År for væsentlig renovering	2009
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	3987 m²
Boligareal opvarmet	0 m²
Erhvervsareal opvarmet	4165 m²
Opvarmet areal i alt	4165 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	290 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	153.725 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	236,50 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2013 til 31-12-2013

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	147.019 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	147.019 kr. pr. år
Varmeforbrug	226,18 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	31,89 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-meddelelsen og de faktiske forhold. I BBR-meddelelsen er erhvervsarealet oplyst til 3987 m². Energikonsulenten har dog opmålt arealet til 4165 m² iht. fremgangsmåden beskrevet i håndbogen for energikonsulenter.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug er udleveret af COOP DANMARK A/S, og er ikke klimakorrigeret.

Der er god overensstemmelse mellem det oplyste - omregnede til et normalårs forbrug og det beregnede forbrug.

Vedrørende gennemsnitlig årsafkøling af fjernvarmevandet:
Der er på baggrund af det oplyste fjernvarmeforbrug og tilhørende mængder konstateret en gennemsnitlig årsafkøling for 2013 på 21 C.
Det er konsulentens opfattelse, at der bør kunne opnås en afkøling på mindst 30-35 C, hvorfor det anbefales, at varmeanlæggets automatik med tilhørende komponenter kontrolleres for korrekt og optimal funktion.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....650,00 kr. per MWh
Elektricitet til opvarmning.....1,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....1,00 kr. per kWh
Vand.....50,00 kr. per m³

Priserne på fjernvarmen og el er oplyst fra COOP DANMARK A/S.
COOP har oplyst en gennemsnits pris for fjernvarmen på 0,65 kr/kWh og 1 kr/kWh for el. Disse priser er inklusiv abonnement og faste afgifter, og indgår derfor i de beregnede besparelsesforslag.
Abonnement og faste afgifter skal fratrækkes for at få et realistisk billede af de beregnede besparelser.

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 A/S
Lautrupvang 4B, 2750 Ballerup
www.orbicon.dk
jhau@orbicon.dk
tlf. 44858687

Ved energikonsulent
Jesper Hau

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

Ejendoms nr.: 4091
Næstvedvej 2
4684 Holmegaard



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 4. februar 2014 til den 4. februar 2024

Energimærkningsnummer 311036773