SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kirstinehøj 42
2770 Kastrup

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 13. oktober 2016
Til den 13. oktober 2026.

Energimærkningsnummer 311206381

Energistyrelsen

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.

Energistyrelsen

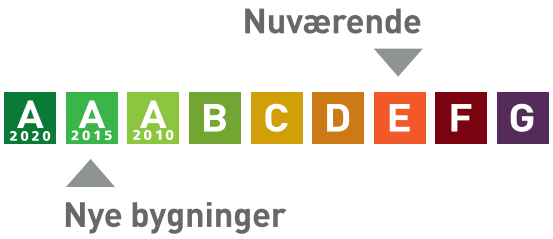
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

46.535,5 m³ naturgas	296.896 kr
3.175 kWh elektricitet	6.985 kr
Samlet energiudgift	303.881 kr
Samlet CO_2 udledning	106,53 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 BR15, 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 Tag over kontorbygning er et fladt betondæk med kileskåret isolering og tagpap, som jf. tegninger er omkring 150-300 mm.		
FLADT TAG Taget over lagerhallen er et fladt betondæk med tagpap, som vurderes at være uisoleret.		
FORBEDRING Tag på lagerhal isoleres med omkring 350 mm hårde kileskårede isoleringsbatts, hvorpå der lægges en ny tagpap. Ovenlyskupler føres med op i isoleringen.	1.200.000 kr.	111.400 kr. 39,12 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i kontorbygning er betonsandwichelementer, som jf. tegninger er med 100-145 mm isolering. Langs etageadskillelse er isoleringstykkelsen kun omkring 30 mm. Ydervægge i lagerhal er udført i beton, som jf. tegninger er uisolerede.		
FORBEDRING Ydervægge i lagerhal isoleres udvendig med omkring 225 mm isolering, som afsluttes med enten en facadepuds eller en pladebeklædning.	750.000 kr.	47.400 kr. 16,63 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord er betonvægge som jf. tegninger er med 75 mm udvendig isolering.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er generelt med 2 lags termoruder. Vinduer mod gårdrummet samt store vinduespartier i receptionen vurderes at være med en supplerende solfilterfilm. Der er udvendig solafskærmning som er manuelt betjent. Ved en eventuel udskiftning, bør afskærmningen være automatisk. Herved sikres det, at den altid benyttes aktivt for at undgå opvarmning af kontorer. Ovenlysvinduer, i kontorbygning er generelt med 2 lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer og ovenlys udskiftes til nye med et lavere varmetab. Den største varmebesparelse opnås hvis der vælges A-mærkede vinduer, som har et så lavt varmetab, at der i varmesæsonnen kommer mere solvarme ind gennem vinduerne end der slipper ud. Der skal som minimum vælges vinduer med B-mærkning. Der er regnet med udskiftning til A-mærkede vinduer.		35.700 kr. 12,51 ton CO_2

OVENLYS Ovenlyskupler i lagerhal er generelt med 2 lag plast.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlyskupler udskiftes til nye, med op til 9 lag plast og et mindre varmetab.		2.100 kr. 0,72 ton CO_2

YDERDØRE Rulleporte i lagerhal er ældre men vurderes at være isolerede.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i kontorbygning er jf. tegninger udført som betondæk på 75 mm isolering og kapilarbrydende lag. Terrændæk i lagerhal er et betondæk, som jf. tegninger er uisoleret og alene udstøbt på et kapilarbrydende lag.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med en eventuel ophugning af terrændækket i lagerhallen, graves der ud så der kan isoleres med samlet omkring 300 mm polystyren, inden nye gulve støbes.		10.200 kr. 3,58 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulve er beton, antageligt udstøbt på 75 mm polystyren som terrændæk i kontorbygning.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Ejendommen er primært naturligt ventileret. Der er regnet med følgende luftmængder i bygningens brugstid: - gange og trapper samt arkiv og lagerrum: 0,3 l/sm² - små kontorer og lignende: 0,6 l/sm² - storrumskontorer og lignende: 0,9 l/sm² Der er mekanisk udsugning fra dele af ejendommen med følgende anlæg: - U1: WC/baderum, 1.150 m³/h - U2: sikringsrum, vurderes ikke at være i drift - U3: sikringsrum, vurderes ikke at være i drift - U4: WC rum, 375 m³/h - U5: Møderum 440 m³/h - U6: Kantine 735 m³/h - U7: Køkken, emhætte, er procesudsugning og er derfor ikke medtaget i beregningen - U8: Møderum 310 m³/h Udsugningsventilatorer er generelt lidt ældre Exhausto type DTH, som jf. oprindelige tegninger er med ur-styring eller anden regulator. Ejendommen vurderes i øvrigt at være normaltæt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tagventilatorer til betjening af WC/baderum, udskiftes til nye med EC-motorer med et mindre energiforbrug. Ved udskiftning skal det samtidig sikres, at ur-styringen er aktiv, så det sikres, at ventilatorer kun er i drift i bygningens brugstid.		1.600 kr. 0,46 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Udsugningsanlæg i mødelokaler og i kantine ombygges til balancerede ventilationsanlæg, med aggregater placeret på taget. Aggregater er med lavenergiventilatorer samt effektiv varmegenvinding via modstrømsvekslere. Forslaget er ikke rentabelt, idet der i forvejen er regnet med en begrænset brugstid for drift af ventilation i mødelokaler og kantine, samt den relativt store investering til montering af anlæg.		3.600 kr. 1,22 ton CO_2

KØLING Der er generelt køling i det meste af kontorbygningen, via mindre lokalt placerede splitanlæg. For at opnå besparelser på drift af køleanlæg, bør følgende altid sikres: - Lad ikke køleanlægget stå på automatik, da anlægget har en tendens til at starte selvom der ikke er noget reelt kølebehov. Først når det er virkelig varmt om sommeren kan anlægget aktiveres - benyt solgardiner og markiser samt evt. solfilterfilm på vinduer i lokaler med megen solbelastning - reducer belysningen og benyt så vidt muligt sparepære, idet belysning ofte bidrager betydeligt til overophedning - anskaf PC´er, skærme og andet el-udstyr med lavt energiforbrug - luft ud Hvad angår belysning kan der opnås kraftig reduktion i varmebelastning af lokaler hvis særligt lyskilder i halogenspots udskiftes til lyskilder af LED-typen. LED-belysning er kvalitetsmæssigt helt på højde med ældre typer belysning.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af et el-baseret varmetæppe over hovedindgangen til receptionen.		
FORBEDRING El-varmetæppe over hovedindgang udskiftes til et vand-baseret varmetæppe, som tilsluttes varmefordelingsanlægget. Hvis det vurderes, at der ikke er behov for et varmetæppe, bør det eksisterende varmetæppe tages ned.	3.000 kr.	5.100 kr. 1,43 ton CO_2
KEDLER Ejendommen er naturgasforsynet. Gaskedel er en ældre kondenserende Rendamax 600.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i ejendommen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Som alternativ til gasforsyning kan der konverteres til en luft/vandvarmepumpe. Dette kræver imidlertid at varmefordelingsanlægget udskiftes et lavtemperaturanlæg (dvs. at alle radiatorer skiftes til større modeller) for at varmepumpe kan arbejde med en fornuftig virkningsgrad. Derfor bliver en konvertering til varmepumpe ganske dyr.		-14.000 kr. 1,57 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på ejendommen.		
FORBEDRING Der opsættes ca. 15 m² solvarmepaneler på taget mod syd. Paneler placeres på taget i stativer. Solfangerpaneler bidrager til produktion af varmt brugsvand. Varmtvandsbeholder skal være med en ekstra solvarmespiral. Solvarmeanlægget kan udbygges så der også foretages supplerende opvarmning i radiatoranlægget. Etablering af et solvarmeanlæg bør særligt overvejes hvis bygningens tag eller varmtvandsbeholder alligevel skal skiftes eller renoveres.	90.000 kr.	5.000 kr. 1,76 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning i kontorer er generelt via radiatorer, placeret under vinduer i ydervægge. Varmefordelingsanlægget er 2-strenget. Der føres ikke en driftsjournal over varmeanlægget. Uden en driftsjournal, er det vanskeligt at vurdere varmeanlæggets driftsmæssige tilstand. Anlægget antages at være lagt ud for et dimensionerende temperatursæt på 70/40°C ved en udetemperatur på -12°C. Opvarmning af lagerhal er via 2 stk. kalorifere i loftet, varmeforsynet fra gaskedel.		
VARMERØR Tilslutningsledninger til kontorradiatorshunt i varmecentral, er med generelt 60 mm isolering. Dog er et par meter rør uisolerede. Tilslutningsledninger til kalorifereshunt (til opvarmning af lagerhal) i varmecentral, er generelt uisolerede.		
FORBEDRING Uisolerede varmefordelingsledninger i kælder efterisoleres med ca. 30-60 mm rørskåle for at nedbringe et stort varmetab fra ledningsinstallationen.	2.000 kr.	300 kr. 0,09 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Kedelpumpe er en 3 trins Grundfos UPS på 170-190 W. Pumpe er uisoleret mod varmetab. Hovedpumpe er en selvregulerende Grundfos Magna 65-60 på 25-450 W. Pumpe er uden isoleringskappe. Det vurderes, at pumpe er i konstant drift. Pumpe til varmeforsyning af radiatorer i kontorer er en selvregulerende Grundfos Magna3 65-60 på 20-350 W. Pumpe er uden isoleringskappe. Det vurderes, at pumpe er tilsluttet varmeanlæggets klimastat for automatisk sommerstop.		

Pumpe til varmeforsyning af kalorifere i lagerhal er en 3 trins Grundfos UPS 32-80 på135-220 W. Pumpe er uden isoleringskappe. Det vurderes, at pumpe ikke er tilsluttet varmeanlæggets klimastat for automatisk sommerstop.		
FORBEDRING Pumpe til varmeforsyning af radiatorkreds i kontorer og pumpe til forsyning af kalorifere i lagerhal, skal begge være tilsluttet varmeanlæggets automatik. Herved sikres det, at pumper slukkes automatisk når det bliver sommer. Pumper startes automatisk igen når det bliver køligere på året eller i eventuelle kolde perioder om sommeren. Hvis der på et tidspunkt konverteres til fjernvarme, kan flere pumper tages ud af drift, og der kan opnås en yderligere el-besparelse.	6.000 kr.	2.700 kr. 0,79 ton CO_2

AUTOMATIK Der er i varmeanlægget en Danfoss klimastat for udekompensering af fremløbstemperaturen samt med automatisk sommerstop af kontorradiatorkredsen. Der er termostatventiler på radiatorer. Ved gennemgangen var der varme på radiatoranlægget, ca. 60°C ved en udetemperatur på 17°C. Anlægget burde slet ikke være i drift. Klimastaten bør justeres, så varmekredsen i kontorer selv lukker ned om sommeren og i øvrigt justere fremløbstemperaturen afhængig af udetemperaturen. Der er regulering på kalorifere i lagerhal for opretholdelse af en konstant temperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er regnet med et standard varmtvandsforbrug for erhvervsejendomme på 100 l/m² pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsledninger til varmtvandsbeholder er med ca. 50 mm isolering. Dog er der uisolerede rørstykker, ventiler og flangesamlinger. Tilslutningsledninger til varmtvandsbeholder er med ca. 50-60 mm isolering. Ledningsanlægget i kælderen er isoleret med 30-40 mm. På etager er ledninger med 20-30 mm isolering. Der er indreguleringsventiler på cirkulationsledninger.		
FORBEDRING Uisolerede ledninger, ventiler og flangesamlinger, efterisoleres med 30-60 mm for at nedbringe varmetabet fra ledningsinstallationen.	400 kr.	800 kr. 0,23 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget er en Grundfos UP 20-15 på 65 W. Pumpe er uisoleret mod varmetab. Bygningsreglementet og DS 439 "Vandnormen" tillader ikke reduceret drift af cirkulationsledninger pga. risiko for bakterievækst. Regulativer vedrørende bakterievækst og slimdannelser ved større beholderanlæg skal overholdes.		
FORBEDRING Cirkulationspumpe udskiftes til en selvregulerende A-mærket lavenergipumpe. Pumpe skal være med isoleringskappe mod varmetab.	5.000 kr.	1.200 kr. 0,34 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmtvandsproduktion foretages i en fjernvarmeforsynet varmtvandsbeholder på ca. 1.000 l. Beholder er en Ajva som er isoleret med ca. 100 mm. Der er ingen isoleringskappe på beholders manddæksel.		
FORBEDRING Montering af isoleringskappe på varmtvandsbeholders manddæksel for at nedsætte varmetabet fra beholderen.	1.000 kr.	600 kr. 0,17 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning er helt generelt downlights med compactrør. I reception er der et større antal halogenstifter i lofter. Lys aktiveres generelt manuelt. Belysning i lagerhal er ny og med LED-lamper.		
FORBEDRING Den billigste forbedring er at udskifte alle compactrør med nye med LED. Herved opnås en betydelig reduktion af elforbruget. Levetiden for LED-rør er desuden væsentlig længere end traditionelle compactrør. Vælges det i stedet at udskifte hele belysningsanlægget, skal der vælges armaturer med LED-teknologi. Belysningsanlægget skal være med bevægelsessensorer som automatisk aktivere lyset når der er personer tilstede. Belysningsanlægget skal desuden være med sensorer for automatisk justering af lysstyrken i forhold til dagslysindfaldet fra vinduer. I mindre lokaler kan der vælges belysningsarmaturer med indbyggede sensorer. Ved at vælge belysningsanlæg med LED og sensorer, reduceres elforbruget mest muligt. El til belysning er ofte medvirkende til overophedning af lokaler, særligt på varme sommerdage er dette uheldigt. Eventuelle køleanlæg vil således bruge ekstra meget energi til køling. Derfor er der rigtig god grund til at elforbruget til belysning reduceres mest muligt.	250.000 kr.	27.800 kr. 8,14 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Hele halogenbelysningsanlægget i receptionen tages ned og erstattes af et nyt med LED-stifter. Anlægget kan samtidig etableres med fuld dagslysstyring så el-forbruget reduceres mest muligt.		700 kr. 0,19 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en fragtterminal med tilhørende kontorer. Der er 2 lagerhaller hvor den ene er med køling, og som derfor ikke er med i energimærkningen. Den anden del af lagerhallen er med kalorifere og vurderes at kunne varmes op til mere end 5°C.

Bygningens brugstid kan varierer men er sat til mandag til fredag i tidsrummet 8.00 - 17.00.

Det beregnede energiforbrug til opvarmning er 46.535 m³ naturgas pr. år, hvilket ligger 21% over det oplyste gasforbrug som er på 38.368 m³ pr. år.

Af rapporten fremgår det, at der er mange rentable forslag som kan reducere ejendommens energiforbrug. Hvis blot taget på lagerhallen isoleres, vil ejendommen opnå energiklasse "C".

Af nogle besparelsesforslag fremgår det, at tilbagebetalingstider er mere end 10 år, hvilket kan virke demotiverende. Tilbagebetalingstider er dog stadig mindre end investeringers levetider, hvilket gør, at besparelsesforslag er rentable. Forventning om stigende priser og energiafgifter i fremtiden kan hurtigt gøre urentable besparelsesforslag rentable. Desuden opnås ofte andre fordele ved at foretage forbedringer og udskiftninger. Selvom det er dyrt at udskifte ældre vinduer til nye, opnås der et forbedret komfortniveau ved ophold omkring vinduer, som ofte har en højere værdi end selve varmebesparelsen.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller udeblivelse af energibesparelser.

Energimærkningen er foretaget iht. retningslinier i håndbog for energikonsulenter.

Følgende er stillet til rådighed for udarbejdelse af energimærket:
- Årsopgørelse for varme
- Bygningstegninger med planer-, snit, og facadeopstalter

Der føres ikke en driftsjournal over varmeanlægget. Det anbefales at downloade en driftsjournal på http://energi-maerkning.dk/energimaerkning/download/. Med driftsjournaler, følges anlæggets drift måned for måned, og eventuelle uregelmæssigheder i anlæggets drift vil opdages lettere, så unødvendige varmeudgifter kan undgås. Driftsjournaler vil blive gennemgået af energikonsulenten ved bygningsgennemgangen, med henblik på, at bidrage til en optimal drift af varmeanlægget.

Der kan søges om tilskud til energirenovering af ejendomme. Tilskuddets størrelse afhænger af hvilke bygningsdele som forbedres. Isolering af varme- og varmtvandsledninger er effektivt og tilskuddet er så stort, at isoleringsmaterialet i realiteten foræres væk. Læs også om tilskud til energirenovering på http://energi-maerkning.dk/tilskud-til-energirenovering/

På nedenstående sider, kan du få hjælp til at søge om tilskud, og du kan se hvor meget du kan forvente at opnå.
http://energikoeb.dk/
http://www.boligservicebogen.dk/
https://www.energinord.dk/privat/energioptimering/tilskud/#omdan-kwh-til-kontanter
http://www.ens.dk/sites/ens.dk/files/forbrug-besparelser/energiselskabernes-spareindsats/Forbrugere/energiforbedre_erhverv_enkeltsider.pdf
https://www.dongenergy.dk/erhverv/besparelser-og-r%C3%A5dgivning/tilskud-til-energiforbedringer/om-tilskudsordningen

Hvor intet andet er anført under bygningsbeskrivelser, er oplysninger om bygningsdele og isolerings- og energiforhold, alene baseret på en visuel vurdering.

Det opmålte areal stemmer rimeligt overens med arealet jf. BBR-meddelelsen.

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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 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	Isolering af tagdæk på lagerhal	1.200.000 kr.	17.353,6 m³ Naturgas 273 kWh Elektricitet	111.400 kr.
Massive ydervægge	Isolering af ydervægge i lagerhal	750.000 kr.	7.377,3 m³ Naturgas 116 kWh Elektricitet	47.400 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Udskiftning af el-baseret varmetæppe i hovedindgang	3.000 kr.	-299,1 m³ Naturgas 3.170 kWh Elektricitet	5.100 kr.
Solvarme	Etablering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand	90.000 kr.	823,6 m³ Naturgas -135 kWh Elektricitet	5.000 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsledninger i varmecentral	2.000 kr.	32,7 m³ Naturgas 21 kWh Elektricitet	300 kr.

Varmefordelings pumper	Sommerstop af varmefordelingspumper	6.000 kr.	1.192 kWh Elektricitet	2.700 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af ledninger i varmtvandsanlægget i varmecentralen	400 kr.	62,7 m³ Naturgas 137 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmtvandspum per	Udskiftning af cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget	5.000 kr.	508 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Varmtvandsbeho lder	Montering af isoleringskappe på varmtvandsbeholder	1.000 kr.	45,5 m³ Naturgas 99 kWh Elektricitet	600 kr.

El

Belysning	Forbedring af belysning	250.000 kr.	-672,7 m³ Naturgas 14.547 kWh Elektricitet	27.800 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 vinduer til nye med energiruder	5.476,4 m³ Naturgas 327 kWh Elektricitet	35.700 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlyskupler	320,0 m³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Terrændæk	Isolering af terrændæk i lagerhal	1.589,1 m³ Naturgas 25 kWh Elektricitet	10.200 kr.
Ventilation	Udskiftning af udsugningsventilatorer som betjener WC/baderum	693 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Ventilation	Etablering af balanceret ventilation i mødelokaler og i kantine	474,5 m³ Naturgas 228 kWh Elektricitet	3.600 kr.
Varmeanlæg			
Varmepumper	Konvertering til varmepumpe, Lavtemperatur og vølund	18.108,2 m³ Naturgas -58.921 kWh Elektricitet	-14.000 kr.
El			
Belysning	Forbedring af belysning i reception	-25,5 m³ Naturgas 376 kWh Elektricitet	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kirstinehøj 42, 2770 Kastrup

Adresse	Kirstinehøj 42, 2770 Kastrup
BBR nr	185-147703-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Transport- og garageanlæg (310)
Opførelsesår	1989
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	4572 m²
Opvarmet bygningsareal	3662 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	294 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	163.322 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	36.253,0 m³ Naturgas
Aflæst periode	31-12-2014 til 31-12-2015

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	172.852 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	172.852 kr. pr. år
Varmeforbrug	38.368,4 m³ Naturgas
CO2 udledning	86,10 ton CO_2 pr. år

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	6,38 kr. per m³
Elektricitet til opvarmning	2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

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

Firmanummer 600198
CVR-nummer 32277292

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
Almindingen 43, 2870 Dyssegård
www.jdm-ing.dk - Energimækning - BSim termisk indeklimaanalyse - Termografi - Vedligeholdelsesplan
jdm@jdm-ing.dk
tlf. 88 30 72 20

Ved energikonsulent
Jakob Madsen

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 http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Kirstinehøj 42
2770 Kastrup

Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. oktober 2016 til den 13. oktober 2026

Energimærkningsnummer 311206381