SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Heimdalsgade 8
2200 København N

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 3. november 2014
Til den 3. november 2021.

Energimærkningsnummer 311081591

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

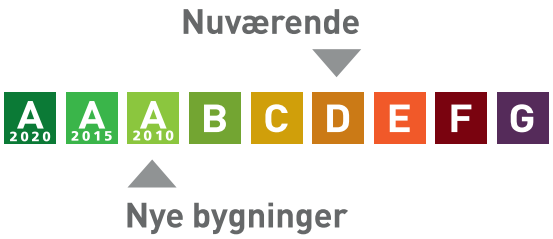
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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



Årligt varmeforbrug

162,22 MWh fjernvarme	140.428 kr
Samlet energiudgift	140.428 kr
Samlet CO_2 udledning	22,87 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 er uisoleret, og antaget indvendig med forskalling og puds. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og tegningsmateriale.		
FORBEDRING isolering af uisolerede loftsrum med granulat isolering. Det er antaget, at der er plads til ca. 50 mm granulat i etageadskillelsen mod uopvarmet tagrum.	82.400 kr.	20.500 kr. 3,93 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggene er udført i massivt tegl. Vægtykkelsen er fra 3 sten, og 2½ i de nederste etager over 2 sten i de midterste etager til 1½ sten i den øverste etage. Brystninger består af 1 sten og oplyst isoleret med 100 mm. Kælderskillevægge i erhverslejemål er uisoleret. Massiv ydervæg mod gennemgag er ligeledes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra opførelsestidspunktet		
FORBEDRING Gennemgang: Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	62.700 kr.	3.500 kr. 0,66 ton CO_2

FORBEDRING Kælderskillevægge mod erhvervslokaler efterisolering med 200 mm isolering. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning.	81.400 kr.	2.200 kr. 0,41 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		24.900 kr. 4,77 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er hovedsageligt monteret med tolags termoruder. Fire vinduer er dog ældre og slidte og er monteret med etlags glas. Hoveddøre er monteret med etlags glas. Døre på bagtrapper er med tolags termoruder. Vindue i butik er med tolags termoruder og et enkelt nyere vindue mod gade er med tolags energiruder. Den ene dør i butik er med tolags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer og døre med etlags glasrude udskiftes til nye med tolags energiruder og varm kant.		3.400 kr. 0,64 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer og døre med tolags termoruder udskiftes til nye med tolags energiruder og varm kant.		15.400 kr. 2,95 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue med tolags energirude udskiftes til nyt vindue med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas.		200 kr. 0,03 ton CO_2

YDERDØRE Massiv dør i butik er vurderet til at være uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af massiv yderdør i erhvervslejemål til ny med isolerede fyldninger.		300 kr. 0,05 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod det fri, beton med trægulv er skønnet efterisoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved gennemgang. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. 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. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. 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.	45.000 kr.	4.900 kr. 0,93 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre på den varme side af isoleringen og der afsluttes med godkendt beklædning. Det skal sikres, at der ikke allerede forefindes monteret en dampspærre i konstruktionen, for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	15.000 kr.	600 kr. 0,10 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		900 kr. 0,16 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret pladeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Fabr. Gemina Termix fra 2014. Temperatur: Fjernvarme frem/retur: 70°/39°C Fjernvarmemåler: 15,513 MWh 711,69 m3 5.718 timer. Ifølge HOFOR var afkølingen fra 2013/14 på 30,8°, som er tilfredsstillende. Endvidere forsynes baghus, som ikke er en del af energimærkningsrapporten, også fra varmeanlæg.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det er undersøgt at det ikke er rentabelt at konverter fjernvarme til varmepumpe, derudover er der fjernvarmepligt.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det er undersøgt at det ikke er rentabelt at installere solvarmeanlæg til produktion af varmtvand.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		

VARMERØR Der er ca. 1,5 meter løbende rør i varmecentral og uopvarmet kælder som er uisoleret. Øvrige varmefordelingsrør i uopvarmet kælder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Varmefordelingsrør i erhvervslejemål er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af uisolerede brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.500 kr.	300 kr. 0,06 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna pumpe med en effekt på 185 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Til forsyning af baghus er monteret en gammel Smedegaard Vario25 pumpe uden trinregulering med en effekt på 25 W.		
FORBEDRING VED RENOVERING Smedegaard pumpe udskiftes til ny cirkulaitonspumpe som er mere energieffektiv. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.		300 kr. 0,08 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over termostatventiler på radiatorer i de enkelte rum, er der monteret ECL Comfort 310 klimastat der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et lavt varmtvandsforbrug på 200 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år. I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 25 liter pr. m² opvarmet erhvervsareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som isolerede stålrør. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som isolerede stålrør. Der er ca. 1,5 meter løbende brugsvandsrør i varmecentral og uopvarmet kælder, som er uisoleret. Brugsvandsstigstrenge		
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumpe til det varmebrugsvand.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Udebelysning er med spærrepærer og lysstofrør og styret ved skumringsrelæ og bevægelsesmelder. Belysningen i trappeopgangen består af sparrepærer og halogen. Lyset styres ved tidstyret kontakter. Belysningen i kælderbestår af sparrepærer, lysstofrør og glødepærer manuel styring. Belysningen på loft bestå af sparrepærer og halogen. Lyset styres ved tidstyret kontakter. Belysningsanlæggene i erhervslokalerne består af 1-rørs lysstofrør 36 W. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Udskift belysning på loft til LED.	2.500 kr.	200 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskift belysning på trappeopgange til LED.		500 kr. 0,16 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskift belysning i erhvervslokalerne til LED. Samt montering af bevægelsesmeldere i kælder.		900 kr. 0,29 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskift løbende belysning i kælder til LED		100 kr. 0,03 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på tag mod østsydøst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 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.		7.200 kr. 3,26 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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

Energimærket er beregnet som blandet flerfamiliehus/erhverv. Dette skyldes, at erhvervsandelen er over 20 % af det samlede opvarmede areal.

Der var adgang til en enkelt lejlighed til og erhverv i stue og kælder ved bygningsgennemgang.
Kælder i erhvervslejemål er beregnet som opvarmet.

Driftstider for erhverv:
Maanta Marked
Man - Fre 10-18
Lør: 11-17

Mange konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er de fleste eksisterende konstruktioner anslåede efter datidens standarder.

Det er undersøgt, at det ikke kan svare sig, at konverter fra fjernvarme til varmepumpe (luft/vand) og solvarmeanlæg til produktion af varmtvand.

Med hensyn til energibesparelseforslag skal det bemærkes, at det normalt kræver konkrete tilbud for at få sikkerhed for hvad et tiltag koster. Derudover skal det tages til betragtning, at det oplyste varmeforbrug er 21 % mindre end det beregnede, hvilket også vil give en mindre rentabilitet, hvis besparelsesforslag der har indflydelse på varmeforbruget gennemføres, samt at varmeforbruget forbliver det samme fremover.

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 ombygning og renovering", 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.

FORUDSÆTNINGER
Energimærkningen er foretaget på baggrund af Håndbog for Energikonsulenter, nyeste version.

Bygningsdata er fremkommet ved besigtigelse og ud fra tegningsmaterialet. Energikonsulent har fremskaffet tegningsmateriale. Der har været facade mod gadeplan, plan- og snit tegninger for bygningsmassen.

Der er foretaget enkelte skøn i forhold til konstruktionsopbygninger. Disse skøn er foretaget på baggrund af erfaringer samt førnævnte håndbogs bilag.

Der er ikke fortaget destruktive undersøgelser.

Det opvarmede areal er fremkommet ved opmåling på tegninger.

TEKNISKE VURDERINGER
Inden efterisolering af klimaskærm og installationer udføres, anbefales det, at en tekniker foretager en statisk, brand- og fugtteknisk samt en juridisk vurdering af konstruktioner/installationer.

Energikonsulenten har ikke på grundlag af energimærket ansvaret for de evt. gennemførte foranstaltningers virkning på ejendommen. Der henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger".

VANDFORBRUG:
Vandpris inkl. spildevandsafgift er 41,25 kr/m3 og der bør så vidt muligt spares på vandet - det vurderes at 15 % af nuværende vandforbrug ca. 900 m3 kan mindskes ved at følge nedenstående forslag. Dette svarer til en årlig vandbesparelse på ca. 5.500 kr/år for hele ejendommen.

I det daglige brug af badeværelset kan der spares på vandet ved at følge disse simple råd:

Luk for vandet, når du ikke bruger det, f.eks. når du sæber dig ind eller børster tænder.
Forkort badetiden. En almindelig bruser bruger typisk 20 liter vand pr. minut, så et bad på 5 minutter betyder et forbrug på 100 liter vand pr. bad.

Evt. skift til sparebruser, vandsparer og/eller perlatorer. En vandsparer nedsætter, ligesom en sparebruser, mængden af vand, der løber ud af vandhanen. En perlator blander vandet i hanen op med luft. Når vandstrålen er blandet med luft, føles strålen større, end den rent faktisk er.
Hvis du kombinerer din sparebruser/vandsparer med en perlator giver det en vandbesparelse på op til 40 procent.

Vedligehold installationerne, så de ikke drypper eller løber.

Skift alle 1-skyls toiletter til 2-skyls toiletter - der kan spares ca. 18 liter pr. døgn (ca. 477 kr/år pr. toilet) fra at skifte fra et 6-liters 1-skyls toilet til 2-skyls toilet (4/2 liter). Undersøg dog først om rørene er dimensioneret til et mindre vandtryk.

Vandsparende vaskemaskine: Her kan der spares mellem 15 og 20 liter vand pr. vask i forhold til andre vaskemaskiner.

Vandsparende opvaskemaskine: De fleste opvaskemaskiner har et vandforbrug på 13-14 liter ved hver vask. Nogle er dog helt oppe på 16 liter. En vandbesparende opvaskemaskine kan nøjes med et forbrug på kun 11 liter vand.

Brug balje og børste, når der vaskes bil, frem for vandslange.

Derudover kan der anvendes regnvand ved opsamling til vanding. Den simpleste brug af regnvand er at sætte en regnvandstønde på nedløbsrøret og samle vandet op til havevanding. Der findes et væld af tønder i forskellige prisklasser på markedet – plasttønder i diverse størrelser, farver og udformninger og også som trætønder. Tønden skal tilsluttes nedløbsrøret via et rør med filter og der skal være et overløb til kloak. Regnvandsbeholdere koster fra få hundrede kroner og opefter. Det antages at der kan opsamles ca. 120 m3 vand om året, svarende til 600 mm nedbør pr. år.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Erhverv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Heimdalsgade 8-10	Heimdalsgade 8-10	240	1	27.773

Bolig				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Heimdalsgade 8-10	Heimdalsgade 8-10	51	16	5.901

Kommentar
Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, udfra den enkelte lejligheds areal.

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				
Loft	Isolering af uisolerede loftsrum med granulat isolering.	82.400 kr.	27,80 MWh Fjernvarme 17 kWh Elektricitet	20.500 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge i gennemgang med 200 mm.	62.700 kr.	4,67 MWh Fjernvarme	3.500 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive kælderskillevægge mod uopvarmet kælder med 200 mm mineraluld.	81.400 kr.	2,94 MWh Fjernvarme	2.200 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering.	45.000 kr.	6,61 MWh Fjernvarme	4.900 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 150 mm isolering.	15.000 kr.	0,71 MWh Fjernvarme	600 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af uisolerede varmefordelingsrør og brugsvandsrør op til 50 mm.	1.500 kr.	0,40 MWh Fjernvarme	300 kr.

El

Belysning	Udskift belysning på loft til LED.	2.500 kr.	89 kWh Elektricitet	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			
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	33,73 MWh Fjernvarme 18 kWh Elektricitet	24.900 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre med etlags glas til nye med tolags energiruder.	4,57 MWh Fjernvarme	3.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre med 2-lags termoglas til nye med tolags energiruder.	20,94 MWh Fjernvarme	15.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue med tolags energirude til trelags energirude	0,21 MWh Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør af erhvervslejemål til ny dør med isolerede fyldninger.	0,39 MWh Fjernvarme	300 kr.
Kældergulv	Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 250 mm. mineraluld eller polystyrenplader	1,11 MWh Fjernvarme	900 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Smedegaard pumpe udskiftes til ny cirkulaitonspumpe som er mere energieffektiv.	117 kWh Elektricitet	300 kr.

El

Belysning	Udskift belysning på trappeopgange til LED.	238 kWh Elektricitet	500 kr.
Belysning	Udskift belysning i erhvervslokalerne til LED.	-0,31 MWh Fjernvarme 501 kWh Elektricitet	900 kr.
Belysning	Udskift løbende belysning i kælder til LED	40 kWh Elektricitet	100 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	3.294 kWh Elektricitet 1.623 kWh Elektricitet overskud fra solceller	7.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Heimdalsgade 8
BBR nr	101-216810-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1896
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	816 m²
Erhvervsareal i følge BBR	240 m²
Opvarmet bygningsareal	1057 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	76 m²
Uopvarmet kælderetage	127 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.

Fjernvarme

Varmeudgifter	67.002 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	47.696 kr. pr. år
Varmeforbrug	115,19 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	02-09-2013 til 01-09-2014

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	74.505 kr. pr. år
Fast afgift	47.696 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	122.201 kr. pr. år
Varmeforbrug	128,09 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	18,06 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. Dette skyldes bl.a. at erhvervsareal ikke passer overens med BBR, samt at de opmålte arealer på plantegninger er større end oplyst i BBR.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug på 162 MWh er i mindre god overensstemmelse med det oplyste, klimakorrigerede varmeforbrug på 128 MWh.

Forskellen kan skyldes at det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug. I normforbruget er det bl.a. forudsat
- at hele bygningen er opvarmet til gennemsnitlig 20 grader C året rundt
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum hver anden time.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....735,35 kr. per MWh
21.140 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,10 kr. per kWh

Fjernvarme priser i følge HOFOR 2014 er 735,35 kr vand pr. MWh.
Elpriser svinger alt efter markedsværdien. Derfor er der anvendt en pris på 2,1 kr. pr. kwh efter elpristavlen.dk.

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

lkhRådgivning
Fredensgade 3, 1 th, 2200 København N
www.lkhraadgivning.dk
energimaerkning@lkhraadgivning.dk
tlf. +4527131771

Ved energikonsulent
Lars Kristian Hansen

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

Heimdalsgade 8
2200 København N

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 3. november 2014 til den 3. november 2021

Energimærkningsnummer 311081591