SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Holmbladsgade 70A
2300 København S

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 30. december 2016
Til den 30. december 2023.

Energimærkningsnummer 311220085

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

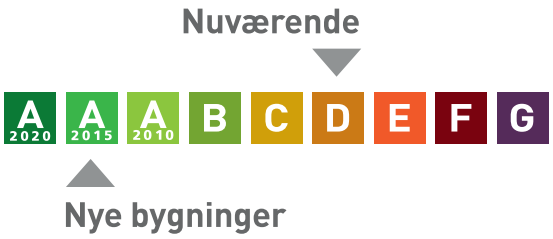
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

192,50 MWh fjernvarme	219.837 kr
Samlet energiudgift	219.837 kr
Samlet CO_2 udledning	27,14 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
FLADT TAG Tagkonstruktion er nyere og udført med mansardtag. Konstruktionen er en let opbygning og er iht. tegningsmateriale isoleret med 250 mm. Mansardtaget er udvendig beklædt med zink. Det flade tag er med tagpap. Terrassedæk over kælder syd for bygningen er ukendt, men vurderes at være leca dækelementer. Det oplyses, at der er isoleret på dækkets overside med ca. 70 mm foamglas, afsluttet med et trædæk. Dækkets underside i Oldenborggade 11B, oplyses isoleret med 50 mm.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er murede og massive og i varierende tykkelse fra ca. 36-60 cm. Ydervægge er som gennemsnit regnet som 48 cm tykke.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af facader og gavle med f.eks. 200 mm isolering som fastgøres på ydervægge og efterfølgende pudses. Bedst vil det være, hvis vinduer samtidig flyttes med ud i den nye facade, så kuldebroen omkring vinduer brydes og der sikres et bedre solindfald. Hvor der er altaner, må en udvendig facadeisolering undlades for ikke at optage pladsen på altanerne. Derfor er det en mulighed, kun at foretage en udvendig facadeisolering på gavle og andre større flader, hvor en efterisolering ikke bliver vanskeliggjort. Varmebesparelsen vil naturligvis blive mindre, men investeringen vil være tilsvarende mindre. En udvendig facadeisolering er normalt kun relevant ifm. en hovedrenovering af		49.200 kr. 8,30 ton CO_2

ejendommen, hvor f.eks. facader alligevel skal pudses op og vinduer skiftes. En indvendig efterisolering er også en mulighed. På den indvendige side opbygges en forsatsvæg med f.eks. 200 mm isolering og en dampspærre på isoleringens varme side. Der skal tages hensyn til VVS- og el-tekniske installationer i og omkring vægge. En indvendig efterisolering optager desuden en del plads, så rum bliver mindre. Inden der foretages en indvendig efterisolering skal der foretages beregninger af dugpunkt. En indvendig efterisolering efterlader kuldebroer omkring dæk og skillevægge og der er dermed en forøget risiko for at få kondens og fugt i konstruktionen som kan udvikle sig til skimmelvækst. Der er desuden en forøget risiko for frostspringninger i puds og mursten på vægges udvendige sider. En indvendig efterisolering skal derfor foretages med stor omhu og byggeteknisk rådgivning.		
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mellem opvarmede og uopvarmede kælderrum er murede og uisolerede og omkring 23 cm tykke.		
FORBEDRING Vægge mellem opvarmede og uopvarmede kælderrum isoleres på den kolde side med omkring 100 mm isolering, som afsluttes med en pladebeklædning.	60.000 kr.	2.600 kr. 0,43 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE På facade mod syd er der opsat flere karnapper. Karnapper er udført i en let konstruktion og er udvendig beklædt med zink. Karnapper er ca. 21 cm tykke og er antageligt isoleret med ca. 150 mm.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kældervægge mod jord er beton/murede. I kælder i Oldenborggade 11B, er væggene isoleret indvendig med ca. 150 mm, afsluttet med en gipspladebeklædning.		
FORBEDRING VED RENOVERING Uisolerede kældervægge mod jord efterisoleres med ca. 200 mm isolering på vægges yderside. En efterisolering er ikke umiddelbart rentabel men hvis der for eksempel etableres et omfangsdræn omkring kælderen eller der i en anden forbindelse alligevel graves op langs kælderen, bør der samtidig foretages en efterisolering af kældervægge. I den forbindelse vil det som regel være rentabelt at foretage en efterisolering.		2.300 kr. 0,37 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er med 2 lags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer 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 er i forslaget regnet med udskiftning til A-mærkede vinduer, som normalvis er med 3 lags energiruder og varm kant. Jf. bygningsreglementet, skal der som minimum vælges B-mærkede vinduer, som er med 2 lags energiruder og varm kant.		13.500 kr. 2,28 ton CO_2

YDERDØRE Hoveddøre er isolerede.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse over uopvarmet kælder er et træbjælkelag med lerindskud. Adskillelsen vurderes at være uisoleret.		
FORBEDRING Etageadskillelse over uopvarmede kælderrum efterisoleres med 100 mm som f.eks. Rockwool Silkbatts, som fastgøres under etageadskillelsen i kælderen. Lokalt omkring ledninger og armaturer må en reduceret isoleringstykkelse accepteres. Alternativt kan benyttes almindelige isoleringsbatts som efterfølgende dækkes til nedefra med gipsplader. Dette er en dyrere løsning, men beskytter isoleringen og giver isoleringen en længere levetid. Varmebesparelse må dog forventes at blive mindre end angivet, idet kælderen vurderes at være relativ lun.	40.000 kr.	2.800 kr. 0,46 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulve er beton, antageligt uisolerede og udstøbt på jord. Nogle lokaler er med trægulve, antageligt på strøer, hvor gulvopbygningen antages isoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med en eventuel ophugning af kældergulve, graves der ud så der kan isoleres med samlet omkring 300 mm polystyren, inden nye gulve støbes.		1.600 kr. 0,27 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er konstant mekanisk udsugning fra køkkener og badeværelser. Luftmængden antages at være 72 m³/h fra emhætter i køkkener og 54 m³/h fra badeværelser. Emhætter er med mulighed for forceret drift og udsugningsanlæg er med konstanttrykregulering. Boksventilatorer på tag er Exhausto BESB 250/315-4-1 MGE. Der er desuden konstant mekanisk udsugning fra kælderen via en Lindab kammerventilator type IRE 315. Bygningen vurderes i sin helhed at være normaltæt.		
FORBEDRING Bygningsreglementet BR10 tillader at luftmængden i etageejendomme reduceres til kun 0,3 l/sm², hvilket er en reduktion i forhold til den luftmængde som ventilationsanlægget formentlig er lagt ud for (0,38 l/sm²). Emhætter og kontrolventil i badeværelse skal dog fortsat kunne reguleres op til en kraftigere sugeevne når der bades eller laves mad. Kontrolventiler i badeværelser udskiftes til nye med automatisk fugtstyring som tillader et større luftskifte så længe luften er fugtig. Spjældstillingen i emhætter indreguleres til en mindre grundluftydelse som passer til størrelsen af de enkelte lejligheder.	60.000 kr.	10.700 kr. 1,96 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen er fjernvarmeforsynet fra et fælles varmelaug, "Fjernvarmelauget Sadolin Nord". Der er direkte fjernvarme.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i ejendommen. Konvertering til varmepumpe som primær varmekilde vurderes ikke at være relevant på grund af den relativt billige fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på ejendommen.		
FORBEDRING Der opsættes ca. 16 m² solvarmepaneler på taget mod syd. Paneler placeres på taget i stativer i en relativ flad vinkel så paneler er mindre synlige fra terræn og fra naboer. Solfangerpaneler bidrager til produktion af varmt brugsvand. Varmtvandsbeholder skal være med en ekstra solvarmespiral og kan med fordel dimensioneres ekstra stor så varmt vand kan gemmes til aften og nattetimer. 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. Opsætning af solvarmepaneler på taget skal godkendes af den lokale byggemyndighed og varmeforsyningsselskab. Der er ikke taget hensyn til om der gælder restriktioner for ejendommen som kan forhindre opsætning af solvarmepaneler.	125.000 kr.	6.900 kr. 1,12 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning er generelt via radiatorer. Der er el-baseret comfortvarme i badeværelser. Varmefordelingsanlægget er 2-strenget med nedre fordeling. Der er indreguleringsventiler på afgreninger.		

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.		
VARMERØR Varmefordelingsledninger i kælder er generelt med 20-30 mm isolering. Dog er flere hovedledninger i pulterrumskælderen uisolerede.		
FORBEDRING Uisolerede hovedledninger i pulterrumskælderen isoleres med omkring 50 mm. Herved reduceres et stort varmetab som kun i begrænset omfang kommer bygningen til gode.	4.000 kr.	4.300 kr. 0,72 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Hovedpumpe er en selvregulerende Grundfos UPE 25-60 på 100W. Pumpe er uden isoleringskappe mod varmetab. Der er ingen automatik til sommerstop af hovedpumpe, som derfor vurderes at være i drift hele året.		
AUTOMATIK Varmeanlægget er opbygget med en blandeshunt i varmecentralen, men der er tilsyneladende ingen klimastat (automatik) for udekompensering af fremløbstemperaturen, samt automatisk sommerstop.		
FORBEDRING Der skal etableres en klimastat på blandeshunten i varmecentralen for udekompensering af fremløbstemperaturen. Det er meget vanskeligt at vurderer besparelsespotentialet, særligt fordi det ikke vides med hvilke temperatursæt fjernvarmen leveres til bygningen. Hvis der var ført en driftsjournal, ville denne kunne afsløre muligheden for besparelser. Det er imidlertidig lovpligtigt, at varmeanlæg i større bygninger har automatik for udekompensering af fremløbstemperaturen, samt med automatisk sommerstop. Ved etablering af klimastat, skal det sikres, at hovedpumpen tilsluttes, så også pumpen automatisk stopper om sommeren, når der ikke længere er et varmebehov.	20.000 kr.	4.800 kr. 0,83 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er regnet med et standard varmtvandsforbrug for boliger på 250 l/m² pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsledninger til varmtvandsbeholder er med ca. 30 mm isolering. Ledningsanlægget i kælderen er isoleret med 20-30 mm. Stigstrenge i lejligheder er isolerede med 20 mm. Der er indreguleringsventiler på cirkulationsledninger.		
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumpe er en selvregulerende lavenergipumpe Grundfos Alpha2 25-40 på 3-18 W. Pumpe er med isoleringskappe 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.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmtvandsproduktion foretages i en fjernvarmeforsynet varmtvandsbeholder på 800 l. Beholder er en K&N som er isoleret med ca. 100 mm.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning på hovedtrapper og ved elevator er armaturer med lavenergipærer. Lys aktiveres via bevægelsesfølere. Lys i uopvarmet fælles kælder er primært 36W lysstofarmaturer med konventionelle forkoblinger. Udebelysning er armaturer med lavenergipærer. Lys aktiveres via bevægelsesfølere og skumringsrelæ.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en tidligere erhvervsejendom som er hovedrenoveret omkring 2005 og indrettet til beboelse. Der er 5 etager samt udnyttet tagetage og kælder. Der er desuden en kælder under gårddæk/terrasse syd for bygningen. Ejendommen har én hovedtrappe samt en udvendig elevator. Hovedtrappe er betragtet som opvarmet. Der er pulterrumskælder under ca. halvdelen af bygningen. Pulterrumskælder er uopvarmet. Der er erhvervsenheder under den øvrige kælder samt under terrassedæk syd for bygningen. 2 erhvervsenheder i kælder er betragtet som opvarmede, dog ikke det sydligste som ligger under terrassedæk.

Ejendommen består af adressen: Holmbladsgade 70A og Oldenborggade 11A-C

Det beregnede energiforbrug til opvarmning er 192,5 MWh pr. år, hvilket ligger 8% over det oplyste fjernvarmeforbrug som er på 177,9 MWh pr. år.

Af rapporten fremgår det, at der er mange rentable forslag som kan reducere ejendommens energiforbrug. Der er en række større projekter der kan igangsættes ifm. en hovedrenovering af ejendommen.

Hvis følgende besparelsesforslag gennemføres, vil ejendommen opnå energiklasse "C":
- isolering af uisolerede ledninger i kælder
- etablering af klimastat på varmeanlægget

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:
- Varmefordelingsregnskab
- Enkelte bygningstegninger
- Energimærke 2009

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.

En driftsjournal kan fremover lægges til grund for ejendommens energimærke. Energimærket, som også kaldes et driftsmærke, baseres således på det faktiske forbrug, hvilket traditionelt er lavere end det beregnede. Dette kan endelig medføre en bedre energimærkning af ejendommen. Driftsjournalen skal blot føres den sidste i hver måned i et helt år, hvorefter der kan udarbejdes et driftsmærke. Kontakt din energikonsulent for nærmere information, eller læs mere om driftsmærker på http://energi-maerkning.dk/energimaerkning/driftsmaerke/.

Med udgangspunkt i årsregningen for varme, vil ejendommen kunne opnå energiklasse "C" - blot der føres en driftsjournal. Forskellige statistikker viser, at værdien for boliger/lejligheder stiger med kr. 100.000,- for hvert trin ejendommen stiger på energiskalaen. Derfor er der endnu en god grund til, at interesserer sig for ejendommens energimærke. Læs mere om værdistigning ved energimærkning på http://energi-maerkning.dk/energimaerkning/vaerdistigning-ved-energimaerkning/.

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.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejligheder på 77 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	77	3	9.046
Lejligheder på 78 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	78	1	9.164
Lejligheder på 80 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	80	1	9.399
Lejligheder på 87 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	87	1	10.221
Lejligheder på 89 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	89	1	10.456
Lejligheder på 92 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	92	3	10.809
Lejligheder på 93 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	93	1	10.926
Lejligheder på 94 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	94	1	11.044
Lejligheder på 98 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	98	3	11.513
Lejligheder på 120 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	120	1	14.098

Lejligheder på 125 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	125	1	14.686

Erhvervslejemål på 106 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	106	1	12.453

Erhvervslejemål på 89 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	89	1	10.456

Kommentar
Skema ovenfor angiver de enkelte størrelse lejligheders varmeforbrug. Lejligheders størrelser er iht. BBR-meddelelsen. Varmeforbruget er baseret på det oplyste varmeforbrug. Fordelingen af ejendommens samlede varmeforbrug er alene baseret på en ligelig kvadratmeterfordeling. Fordelingen tager således ikke højde for, at nogle lejligheder er med udsat beliggenhed eller et større varmeforbrug.

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				
Massive vægge mod uopvarmede rum	Isolering af kældervægge mellem opvarmede og uopvarmede rum	60.000 kr.	3,03 MWh Fjernvarme	2.600 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse over uopvarmet kælder	40.000 kr.	3,29 MWh Fjernvarme	2.800 kr.
Ventilation	Forbedring af ventilationsanlæg	60.000 kr.	11,41 MWh Fjernvarme 527 kWh Elektricitet	10.700 kr.
Varmeanlæg				
Solvarme	Etablering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand	125.000 kr.	8,59 MWh Fjernvarme -144 kWh Elektricitet	6.900 kr.
Varmerør	Isolering af ledninger i varmeanlægget	4.000 kr.	5,09 MWh Fjernvarme	4.300 kr.

Automatik	Etablering af klimastat for udekompensering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget	20.000 kr.	5,39 MWh Fjernvarme 109 kWh Elektricitet	4.800 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			
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af ydervægge	58,86 MWh Fjernvarme	49.200 kr.
Kælder ydervægge	Isolering af uisolerede kældervægge mod jord	2,65 MWh Fjernvarme	2.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til nye A-mærkede vinduer	16,17 MWh Fjernvarme	13.500 kr.
Kældergulv	Isolering af kældergulve	1,89 MWh Fjernvarme	1.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Holmbladsgade 70A, 2300 København S
BBR nr	101-498000-17
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1913
År for væsentlig renovering	2005
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1567 m²
Erhvervsareal i følge BBR	289 m²
Opvarmet bygningsareal	1762 m²
Heraf tagetage opvarmet	253 m²
Heraf kælderetage opvarmet	195 m²
Uopvarmet kælderetage	214 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	140.859 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	59.163 kr. pr. år
Varmeforbrug	168,76 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2015 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	147.853 kr. pr. år
Fast afgift	59.163 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	207.016 kr. pr. år
Varmeforbrug	177,14 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	24,98 ton CO_2 pr. år

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	834,67 kr. per MWh
	59.163 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,21 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

Holmbladsgade 70A
2300 København S

Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. december 2016 til den 30. december 2023

Energimærkningsnummer 311220085