SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Avedøreholmen 96
2650 Hvidovre

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 4. august 2016
Til den 4. august 2023.

Energimærkningsnummer 311192941

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

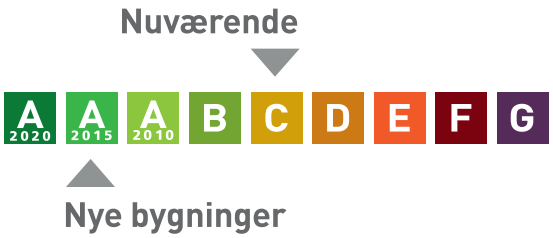
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

292,84 MWh fjernvarme	234.742 kr
Samlet energiudgift	234.742 kr
Samlet CO_2 udledning	41,29 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 er udført som et betondæk med isolering. Jf. tegninger er der isoleret på oversiden af dækket med 60 mm roofmate, afsluttet med en tagpap. Det oplyses, at tagpap er blevet skiftet, men at der ikke er foretaget en efterisolering. Trætilbygning er med en lukket tagkonstruktion. Bygningen vurderes at være fra 1997 og antages isoleret med ca. 200 mm, svarende til isoleringskravet på opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Flade tage efterisoleres til samlet omkring 350 mm kileskåret isolering, som afsluttes med en tagpap eller tagdug. I forbindelse med en efterisolering må ovenlys og øvrige gennemføringer hæves. Udover varmebesparelsen om vinteren, kan der om sommeren forventes en mindre varmegennemgang fra solen som opvarmer underliggende lokaler. Der kan med fordel benyttes en hvid tagpap eller tagdug, for at nedbringe varmebelastningen på taget yderligere.		31.900 kr. 7,48 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i trappetårn er udført i 48 cm hulmur. Jf. tegninger er hulmur muligvis isolerede. Boreprøve viser dog uisoleret hulmur.		
FORBEDRING Ydervægge i trappetårn isoleres med indblæsning af isoleringsgranulat i vægges hulrum.	40.000 kr.	6.400 kr. 1,50 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er udført i betonsandwichelementer med 75-100 mm stenuld. Omkring vinduesudmuringer, er der isoleret med 10 mm polystyren. Der er faste bindere mellem for- og bagmur. Oplysninger er jf. tegninger. Brystninger er med reduceret tykkelse. Der er foretaget boreprøve i brystninger, men ikke fundet isolering. Ydervægge i tilbygning er jf. tegninger udført med 29 cm hulmur som er isoleret. Gavlvæggen mod nord kan dog være med uisoleret hulmur. Bør undersøges hvis trappetårnet hulmursisoleres.		
FORBEDRING VED RENOVERING En yderligere efterisolering af ydervægge foretages bedst ved en udvendig facadeisolering, som afsluttes med en puds eller en pladebeklædning. Isolering foretages med omkring 150 mm.		31.100 kr. 7,28 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Ydervægge i trætilbygning på 1. sal, vurderes at være isoleret med 50-150 mm.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vægge i trætilbygning isoleres til samlet 200-250 mm isolering. Efterisolering foretages på den udvendige side og afsluttes f.eks. med en træbeklædning.		700 kr. 0,15 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er med en blanding af ældre med 2 lags termoruder og nye med 2 lags energiruder med varm kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ældre vinduer med termoruder 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, hvilket der er regnet med i forslaget.		12.300 kr. 2,89 ton CO_2

OVENLYS Ovenlyskupler er generelt med 2 lag plast.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlyskupler udskiftes til nye. Den største varmebesparelse opnås ved valg af A-mærkede ovenlyskupler. Der skal dog som minimum vælges B-mærkede ovenlyskupler, hvilket der er regnet med i forslaget.		600 kr. 0,13 ton CO_2

YDERDØRE Indgangsparti i trappetårn er med 2 lags energiruder. Dør i vestgavl er en uisoleret trædør. Dør mod vest i tilbygning er med termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af uisolerede døre og døre med termoruder, til nye isolerede døre eller døre med 2 lags energiruder.		600 kr. 0,12 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er jf. tegninger udstøbt på 170-230 mm Leca. Randzonen omkring ydervægge er jf. tegninger med yderligere 30 mm stenuld.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med en eventuel ophugning af gulve, skal der graves ud og isoleres med samlet omkring 300 mm polystyren, inden nye gulve støbes.		8.000 kr. 1,87 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er flere balancerede ventilationsanlæg i ejendommen, men det oplyses at disse er skåret fra. Ejendommen er derfor alene med naturlig ventilation, som i gennemsnit er sat til 0,9 l/sm² i brugstiden. I enkelte WC/baderum er der mekanisk udsugning. Ventilator er skjult over nedhængte lofter, men skønnes at være en mindre kanalventilator. Bygningen vurderes generelt at være normaltæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen er med centralvarme. Varmeforsyning er fjernvarme via isolerede rørvarmevekslere, som er placeret i en anden bygning.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i ejendommen. Konvertering til varmepumpe som primær varmekilde vurderes ikke at være relevant på grund af den relativt billige og simple fjernvarme. Varmepumpeanlæg er dog en mulighed, men kræver at ejendommens varmefordelingsanlæg og radiatorer udskiftes til et lavtemperaturanlæg. Herved kan en varmepumpe arbejde med en bedre og mere rentabel virkningsgrad.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på ejendommen.		
FORBEDRING Der opsættes ca. 10 m² solvarmepaneler på taget mod syd. Paneler placeres på taget i stativer i en relativ flad vinkel så paneler er mindre synlige fra terræn. 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.	60.000 kr.	3.200 kr. 0,73 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING		

Opvarmning 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 80/60°C ved en udetemperatur på -12°C.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Hovedpumpe er en 4 trins Smedegaard EV6-125, på 490 W. Pumpe vurderes at være i konstant drift. Der er en række blandesløjfer til ventilationsanlæg og radiatorkredse. Ud af flere blandesløjfer, var pumper i de tre i drift, på trods af, at ventilationsanlæg oplyses at være taget ud af drift og at udetemperaturen var lige under 20°C. Alle tilhørende motorventiler var lukkede, og der var således ikke noget forbrug. Helt generelt bør varmecentralen gennemgås med henblik på at lukke alle blandesløjfer som ikke skal benyttes, skifte pumper til moderne lavenergipumper, og sikre at automatikken fungerer korrekt. Desuden bør det overvejes, om fremløbstemperaturen fra nabobygningens fjernvarmecentral kan sænkes.		
FORBEDRING Hovedpumpe udskiftes til en moderne A-mærket selvregulerende lavenergipumpe. Pumpe skal være med isoleringskappe. Ved udskiftning af pumpe skal det sikres, at den bliver tilsluttet varmeanlæggets klimastat, så den automatisk slukkes om sommeren når der ikke længere er et varmebehov. Pumper som er i drift men som ikke benyttes, tages ned. Pumpe i radiatorkreds udskiftes til en ny selvregulerende lavenergipumpe. Pumpe tilsluttes varmeanlæggets klimastat, så det sikres, at den slukkes om sommeren nar der ikke længere er et varmebehov.	30.000 kr.	8.300 kr. 2,47 ton CO_2
AUTOMATIK I varmecentralen er der adskillige automatikbokse, og det er vanskeligt at vurderer hvad der styrer hvad. Det vurderes at selve radiatoranlægget styres af en tac klimastat. Der er termostatventiler på radiatorer.		

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 (Reci), i varmecentral, er med ca. 40 mm isolering. Tilslutningsledninger til varmtvandsbeholder (Ajva), decentralt placeret, er med ca. 30 mm isolering. Varmtvandsledninger er generelt isoleret med 15-20 mm. Der er registreret uisolerede varmtvandsledninger i varmecentral, omkring og bagved ventilationsanlæg. Ved en efterisolering af ledninger, skal disse isoleres med 30-40 mm, iht. DS 452, Norm for teknisk isolering.		
FORBEDRING Uisolerede ledninger i varmecentral isoleres med 30-40 mm rørskåle, og i øvrigt iht. DS452, Norm for teknsik isolering.	1.200 kr.	800 kr. 0,18 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumper er følgende: - Reci-beholder: Grundfos Alpha2 på 5-22 W - Ajva-beholder: Grundfos UP på 75 W		
FORBEDRING Cirkulationspumpe, Grundfos UP, udskiftes til en selvregulerende model med et lavt energiforbrug Pumpe skal være med isoleringskappe mod varmetab.	5.000 kr.	1.300 kr. 0,39 ton CO_2

VARMTVANDSBEHOLDER Varmtvandsproduktion foretages i varmtvandsbeholdere som er varmeforsynet fra centralvarmeanlægget. Der er registreret 2 varmtvandsbeholdere i drift: - Reci 300 l med 50 m misolering, dog er spiralflanger uisolerede - Ajva 150 l isoleret med 50-75 mm		
FORBEDRING Montering af isoleringskappe på varmtvandsbeholders spiralflanger og tilslutningsledninger, for at nedsætte varmetabet fra beholderen. Mere realistisk er det at udskifte varmtvandsbeholder, da den alligevel er ved at være udtjent.	1.000 kr.	400 kr. 0,09 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Det meste af 1. salen er indrettet til storrumskontorer og er med ny fuldautomatisk LED-belysning med et lavt energiforbrug. Øvrige storrumskontorer i stueetagen samt i den nordvestlige del af 1. salen, er generelt med loftsmonterede armaturer med compactrør, som aktiveres manuelt. I receptionen i stueetagen, er desuden benyttet et større antal halogenspots samt halogenspots til udstillingen. Undervisningslokaler i stueetagen er med moderne LED-belysning med automatisk aktivering. WC-rum er med en blanding af LED-lys med bevægelsessensorer og manuelt aktiveret halogenbelysning. Hovedtrappeopgang er med LED-armaturer. Nogle lokaler er uudnyttede og er uden belysningsarmaturer. Der er i disse lokaler afsat 5 W/m². Kantiner og køkkener er med en blanding af sparepærer, compactrør og halogenbelysning.		
FORBEDRING Den billigste metode til forbedring af ældre belysning i stueetagen samt den nordvestlige del af 1. salen, er at udskifte alle compactrør i loftsarmaturer til nye LED-rør. Halogenspots skiftes til LED-spots. Herved opnås en betydelig reduktion af elforbruget. Levetiden for LED-rør og LED-spots er desuden væsentlig længere end traditionelle lysstofrør. Vælges det i stedet at udskifte hele belysningsanlægget, skal der vælges armaturer med LED-teknologi, som det er gjort i storrumskontorer på 1. salen. 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.	100.000 kr.	31.400 kr. 9,73 ton CO_2

FORBEDRING Halogenbelysning i WC-rum erstattes af LED-belysning, som skal aktiveres via bevægelsessensorer for minimalt energiforbrug. Halogen spots og compactrør i kantiner og køkkener udskiftes til LED-rær og LED-spots.	35.000 kr.	5.100 kr. 1,58 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en kontorejendom på 2 etager, fra omkring 1971. Der er sidenhen etableret forskellige tilbygninger.

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

Af rapporten fremgår det, at der er mange rentable forslag som kan reducere ejendommens energiforbrug. En god idé vil være at efterisolere taget. Dette vil både reducere varmetab om vinteren men også overophedning om sommeren. Belysningsanlægget, særligt i stueetagen kan med fordel renoveres. Dernæst bør alle tekniske varmeinstallationer og varmecentraler gennemgås, med henblik på nedtagning af dele af varmeanlægget som ikke længere benyttes. Der er en række større projekter der kan igangsættes ifm. en hovedrenovering af ejendommen.

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 el, vand og 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.

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/.

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				
Hule ydervægge	Hulmursisolering af vægge i trappetårn	40.000 kr.	10,62 MWh Fjernvarme	6.400 kr.
Varmeanlæg				
Solvarme	Etablering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand	60.000 kr.	5,65 MWh Fjernvarme -94 kWh Elektricitet	3.200 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af pumper i varmecentral	30.000 kr.	3.727 kWh Elektricitet	8.300 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af ledninger i varmtvandsanlægget	1.200 kr.	1,26 MWh Fjernvarme	800 kr.
Varmtvandspumper	Udskiftning af cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget	5.000 kr.	587 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Varmtvandsbeholder	Montering af isoleringskappe på varmtvandsbeholder	1.000 kr.	0,64 MWh Fjernvarme	400 kr.

El

Belysning	Forbedring af belysning i stueetagen samt kontorer i nordvestlig del af 1. salen	100.000 kr.	-8,69 MWh Fjernvarme 16.531 kWh Elektricitet	31.400 kr.
Belysning	Forbedring af belysning i køkkener og WC-rum	35.000 kr.	-1,49 MWh Fjernvarme 2.695 kWh Elektricitet	5.100 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			
Loft	Efterisolering af tag	53,05 MWh Fjernvarme	31.900 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervægge	51,62 MWh Fjernvarme	31.100 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering vægge i trætilbygning	1,04 MWh Fjernvarme	700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til nye med energiruder	20,47 MWh Fjernvarme	12.300 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlyskupler	0,93 MWh Fjernvarme	600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af døre	0,84 MWh Fjernvarme	600 kr.
Terrændæk	Efterisolering af terrændæk	13,27 MWh Fjernvarme	8.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Avedøreholmen 96, 2650 Hvidovre

Adresse	Avedøreholmen 96, 2650 Hvidovre
BBR nr	167-90125-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1971
År for væsentlig renovering	2010
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	3163 m²
Opvarmet bygningsareal	3163 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
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	166.185 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	56.804 kr. pr. år
Varmeforbrug	276,60 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2015 til 01-01-2016

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	176.032 kr. pr. år
Fast afgift	56.804 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	232.836 kr. pr. år
Varmeforbrug	292,99 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	41,31 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste fjernvarmeforbrug dækker alle ejendommens 3 bygninger. Der er ingen bi-målere som registrere nærværende bygnings energiforbrug.

Det "oplyste" fjernvarmeforbrug på energimærket er således det beregnede energiforbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	600,80 kr. per MWh
	58.804 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.

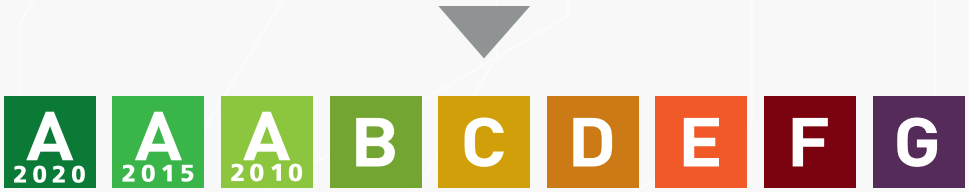
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Avedøreholmen 96
2650 Hvidovre



Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. august 2016 til den 4. august 2023

Energimærkningsnummer 311192941