SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Toftevej 1
4960 Holeby



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 22. november 2013
Til den 22. november 2020.

Energimærkningsnummer 311028052

ENERGI STYRELSEN

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Per Fjordbak Hansen

MOE A/S
Buddingevej 272, 2860 Søborg
http://www.moe.dk
pfh@moe.dk
tlf. 44576000

Mulighederne for Toftevej 1, 4960 Holeby

Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør og rørene er isoleret med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.100 kr.	200 kr. 0,05 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er ikke monteret udekompensering på centralvarmeanlæg.		
FORBEDRING Montering af udekompensering på centralvarmeanlæg. Ud over andet automatik i de enkelte rum, monteres der automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.	15.000 kr.	3.600 kr. 1,02 ton CO_2

El

	Investering*	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING	140.000 kr.	9.200 kr. 3,36 ton CO_2

Montering af 40m² solceller sydvendt, på fladt tag, på montageudstyr og vinklet 45 grader. I forslaget er regnet med typen siliciumsolceller af god kvalitet. Det skal undersøges om der måtte være krav imod montering af solcelleanlæg, samt vurderes om anlægget vil have en uhensigtsmæssig påvirkning af bygningens arkitektoniske udtryk. Med de stigende afgifter på elmarkedet, vil der højst sandsynligt være en væsentlig såvel økonomisk som energimæssig besparelse ved at skifte fra fossilbaseret el til vedvarende elproduktion. Det bør også undersøges, om der kan ydes tilskud til anlægget fra eksempelvis forsyningsselskaber. Der er angivet forslag om montering af solceller, på trods af at beregningskernen i Energy10 p.t. ikke understøtter en korrekt beregning af solcelleløsninger. Programmet regner stadig efter at bygningen er inde under den gamle nettomålerordning, som ikke længere er gældende og som i øvrigt heller ikke kan forventes at omfatte denne pågældende bygning. Rentabiliteten i forslaget er derfor ikke retvisende eftersom den beregnede besparelse sandsynligvis ikke vil kunne opnås. Evt. rentabilitet ved en sådan løsning bør derfor belyses ved indhentning af faktuelt tilbud. Ved spørgsmål angående netop denne problematik bedes rettes henvendelse til Sekretariatet for EnergiEffektive Bygninger eller Energistyrelsen.		

* Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

ENERGI STYRELSEN

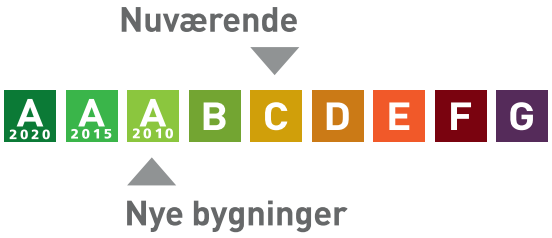
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke B

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



Beregnet varmeforbrug pr. år
113.150 kWh Fjernvarme
91.770 kr.
15,95 ton CO_2 udledning

BYGNINGEN

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

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

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

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

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Lodrette skunkvægge skønnes isoleret med ca. 150 mm mineraluld i henhold til isolering i skråvægge. Loft mod vandret skunk skønnes isoleret med ca. 150 mm mineraluld i henhold til isolering i skråvægge. Hanebåndsloft er isoleret med gennemsnitlig ca. 250 mm mineraluld i henhold til opmåling. Skråvægge i tagetagen er isoleret med ca. 150 mm mineraluld i henhold til opmåling.		
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) skønnes isoleret med ca. 100 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i bygning med fladt tag og forbindelsesgang skønnes udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet skønnes isoleret med 75 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af hule ydervægge af tegl ved udvendig påforing med 150 mm isolering. 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.		2.000 kr. 0,57 ton CO_2

HULE YDERVÆGGE Ydervægge i oprindelig bygning (bygning med 1. sal) er udført som 36 cm hulmur i henhold til tegningsmateriale. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet vurderes efterisoleret med granulat.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af hule ydervægge af tegl ved udvendig påforing med 150 mm isolering. 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.		3.700 kr. 1,06 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Lette ydervægge i tilbygning er udført som let konstruktion. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med ca. 75 mm mineraluld. Rem mellem tag og ydervæg på nordøstlig og sydvestlig side af tilbygning skønnes udført som træ udvendig og let beklædning indvendig. Hulrummet skønnes isoleret med 25 mm isolering.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge i tilbygning mod jord består af betonvægge med varierende tykkelser fra 300 til 400 mm og er isoleret med 50 mm udvendig isolering i henhold til tegningsmateriale. Kælderydervægge mod jord i bygning med 1. sal mod jord består af betonvægge med varierende tykkelser fra 360 til 400 mm i henhold til tegningsmateriale. Disse er uisoleret.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i lyskasser, i tilbygning, er monteret med 2 lags termorude uden varm kant. Karm og ramme er af træ. Vinduer i stue og 1. sal er generelt monteret med 2 lags termorude uden varm kant. Karm og ramme er udført af træ. Vinduer i lyskasser, i oprindelig bygning, er udført monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Karm og ramme er af træ.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 3 lags energirude med varm kant. Udskiftning af vinduer med forsatsrude til nye vinduer monteret med 3 lags energirude med varm kant.		12.700 kr. 3,65 ton CO_2

YDERDØRE Døre er generelt monteret 2 lags termoruder uden varm kant. Karm og ramme er af træ.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af døre med 2 lags termorude til nye døre monteret med 3 lags energirude med varm kant.		1.400 kr. 0,38 ton CO_2

YDERDØRE Yderdør på nordøstlig side skønnes udført med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i bygning med 1. sal er udført af beton med linoleum. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld over beton og 50 mm polystyren under i henhold til tegningsmateriale. Kælderdæk i bygning med 1. sal er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm polystyrenplader under betonen i henhold til tegningsmateriale. Terrændæk i forbindelsesgang er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld under betonen i henhold til tegningsmateriale. Kælderdæk i tilbygning er udført af beton med slidlagsgulv og med 200 mm grus under beton. Gulvet er uisoleret.		

LINJETAB Der er regnet med et linietab ved samling mellem ydervæg og fundament. Linietab omkring vinduer og døre er indregnet i bygningsdelenes u-værdier.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af friskluftsventiler i vinduer på 1. sal og oplukkelige vinduer i stueetage. Bygningen skønnes normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Der er monteret ventilationsanlæg i kældre under lav bygning samt bygning med 1. sal. Ventilationsanlæg i kælder under bygning med 1. sal er af fabrikat Novenco, type		

ZCB-77/P. Anlægget er tilkoblet vandbåren varmeflade og vurderes med roterende veksler. Der er kælder under lav bygning monteret indblæsningsanlæg med varmeflade. Det er oplyst at anlæggene ikke har været i drift i 15-20 år. Det anbefales at starte ventilationsanlæg, da bygningen er dimensioneret til at luftskiftet foretages af ventilationsanlæggene.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ikke monteret varmepumpe i bygningen og ud fra nuværende energipris vurderes det ikke rentabelt at supplere opvarmningen med varmepumpe.		
SOLVARME Der er ikke monteret solvarmeanlæg i bygningen. Ud fra nuværende energipris og bygningens varmt brugsvandsbehov vurderes det ikke rentabelt at supplere opvarmningen af varmt brugsvand med solvarme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som stålrør og rørene vurderes isoleret med 10 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret to et trins pumper til cirkulation af varmeflade på ventilationsanlæg. Pumperne er af fabrikat Grundfos, type UPM 20-35 med en maks effekt på 40 W og er monteret i ventilationsrum i kælder. Pumper regnes ikke i brug På varmefordelingsanlægget er monteret en manuel trinreguleret pumpe til cirkulation af fjernvarmen. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type 50-30 F fra år 2000 med en maks effekt på 160 W og er monteret i varmecentral. Pumper regnes ikke i brug		

AUTOMATIK Der er ikke monteret udekompensering på centralvarmeanlæg.		
FORBEDRING Montering af udekompensering på centralvarmeanlæg. Ud over andet automatik i de enkelte rum, monteres der automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.	15.000 kr.	3.600 kr. 1,02 ton CO_2

AUTOMATIK Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder afbrydes manuelt ved at lukke ventiler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør og rørene er isoleret med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.100 kr.	200 kr. 0,05 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør og rørene er isoleret med 10 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		500 kr. 0,13 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 65 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard, type Vario 25 V. Der er tidstyring på cirkulationspumpe. Bygning er generelt nedlukket men denne pumpe kører stadig.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt.	4.500 kr.	400 kr. 0,13 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 300 l varmtvandsbeholder. Denne skønnes isoleret med 50 mm mineraluld eller 30 mm skumisolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i kontor og gangområder er udført som armaturer med elektrisk forkobling. Lyskilder lysstofrør med en effekt på 36 watt. Betjening af belysning foregår manuelt. Benyttelsestiden for kontorer og gangområder skønnes svarende til 70 % af bygningens driftstid.		
FORBEDRING Der forslås montering af bevægelsesmeldere med dagslysstyring i loft på kontorer og gange. Skønnet pris for montering og levering pr. stk. kr. 2000,- Der regnes med 25 stk.	50.000 kr.	5.700 kr. 2,19 ton CO_2
BELYSNING Belysning i mødesal er udført som armaturer med sparepærer med en effekt på 11 watt. Betjening af belysning foregår manuelt. Benyttelsestiden for mødesal skønnes svarende til 70 % af bygningens driftstid.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der forslås montering af bevægelsesmelder uden dagslysstyring i loft på mødesal. Skønnet pris for montering og levering pr. stk. kr. 2000,- Der regnes med 1 stk.		200 kr. 0,04 ton CO_2
BELYSNING Belysning i kælder er udført som armaturer med glødepærer med en effekt på 60 watt. Betjening af belysning foregår manuelt. Benyttelsestiden for kælder skønnes svarende til 10 % af bygningens driftstid. Belysning på toiletter er udført som armaturer med glødepærer med en effekt på 40 watt. Betjening af belysning foregår manuelt. Benyttelsestiden for toiletter skønnes svarende til 70 % af bygningens driftstid.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af 40m² solceller sydvendt, på fladt tag, på montageudstyr og vinklet 45 grader. I forslaget er regnet med typen siliciumsolceller af god kvalitet. Det skal undersøges om der måtte være krav imod montering af solcelleanlæg, samt vurderes om anlægget vil have en uhensigtsmæssig påvirkning af bygningens arkitektoniske udtryk. Med de stigende afgifter på elmarkedet, vil der højst sandsynligt være en væsentlig såvel økonomisk som energimæssig besparelse ved at skifte fra fossilbaseret el til	140.000 kr.	9.200 kr. 3,36 ton CO_2

vedvarende elproduktion.
Det bør også undersøges, om der kan ydes tilskud til anlægget fra eksempelvis forsyningsselskaber.

Der er angivet forslag om montering af solceller, på trods af at beregningskernen i Energy10 p.t. ikke understøtter en korrekt beregning af solcelleløsninger.
Programmet regner stadig efter at bygningen er inde under den gamle nettomålerordning, som ikke længere er gældende og som i øvrigt heller ikke kan forventes at omfatte denne pågældende bygning. Rentabiliteten i forslaget er derfor ikke retvisende eftersom den beregnede besparelse sandsynligvis ikke vil kunne opnås. Evt. rentabilitet ved en sådan løsning bør derfor belyses ved indhentning af faktuelt tilbud. Ved spørgsmål angående netop denne problematik bedes rettes henvendelse til Sekretariatet for EnergiEffektive Bygninger eller Energistyrelsen.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket dækker Toftevej 1.
Bygningen er angivet i BBR med nr. 001.
Bygningen er jf. BBR opført i 1967. Det er oplyst af bygningen ikke har været i brug i 2-3 år.
Da bygningen ikke bruges er der estimeret en ugentlig driftstid på 45 timer, svarende til en typisk driftstid for erhvervsmæssige bygninger.

Bygningen er gennemgået d. 18-09-2013.
Der er ikke modtaget forbrugsoplysninger på ejendommen.

Energikonsulenten havde adgang til alle rum ekskl. skunk og kunne således registrere og kontrollere såvel klimaskærm som tekniske installationer.

Til brug for udarbejdelse af energimærket er der blevet udleveret tegninger af bygningens snit, planer og facader. Snit er kun delvis optegnet med isoleringstykkelser og har sammen med energikonsulentens registreringer dannet grundlag for energimærket.
Ved utilgængelige konstruktioner som skråvægge, loft, brystninger og etageadskillelser, der ikke er angivet i tegningsmaterialet, er opbygning samt isoleringsgrad skønnet ud fra tidstypiske byggeskikke og krav.

Det opvarmede bygningsareal er opmålt på udleveret tegningsmateriale og der er taget kontrolopmåling af udvalgte arealer og facader under energisynet.

Før et eller flere forslag til besparelser udføres, anbefales det, at der udarbejdes veldefinerede projekter. Besparelsesforslag der har en længere tilbagebetalingstid end to gange tiltagets levetid er ikke medtaget under tiltag ved renovering.

Enhedspriser for besparelser er vejledende, og det anbefales, at der altid indhentes flere tilbud. Enhedspriser er, med mindre andet fremgår, baseret på V&S pris bøger og erfaringstal.

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
Varmeanlæg				
Automatik	Montering af udekompensering på centralvarmeanlæg	15.000 kr.	7.210 kWh Fjernvarme	3.600 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	2.100 kr.	340 kWh Fjernvarme	200 kr.
Varmtvandspumper	Montering af ny cirkulationspumpe	4.500 kr.	189 kWh Elektricitet	400 kr.
El				
Belysning	Montering af bevægelsesmeldere med dagslysstyring i loft på kontorer og gange	50.000 kr.	-2.840 kWh Fjernvarme 3.911 kWh Elektricitet	5.700 kr.
Solceller	Montering af 40 m2 solcelleanlæg på taget	140.000 kr.	5.063 kWh Elektricitet	9.200 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			
Hule ydervægge	Isolering af hule ydervægge af tegl med mineraluldsgranulat samt udvendig påforing med 150 mm isolering.	4.070 kWh Fjernvarme	2.000 kr.
Hule ydervægge	Isolering af hule ydervægge af tegl med udvendig påforing med 150 mm isolering.	7.510 kWh Fjernvarme	3.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude	25.920 kWh Fjernvarme	12.700 kr.
Yderdøre	Udskiftning af døre med 2 lags termorude	2.710 kWh Fjernvarme	1.400 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	910 kWh Fjernvarme	500 kr.
El			
Belysning	Montering af bevægelsesmelder uden dagslysstyring i loft på mødesal	-60 kWh Fjernvarme 76 kWh Elektricitet	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Toftevej 1
BBR nr	360-1547-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	1967
År for væsentlig renovering	1974
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	932 m²
Boligareal opvarmet	0 m²
Erhvervsareal opvarmet	1280 m²
Opvarmet areal i alt	1280 m²
Heraf tagetage opvarmet	259 m²
Heraf kælderetage opvarmet	314 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	0,49 kr. per kWh
	36.439 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	1,80 kr. per kWh
Vand	71,00 kr. per m³

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

MOE A/S
Buddingevej 272, 2860 Søborg
http://www.moe.dk
pfh@moe.dk
tlf. 44576000

Ved energikonsulent
Per Fjordbak 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.

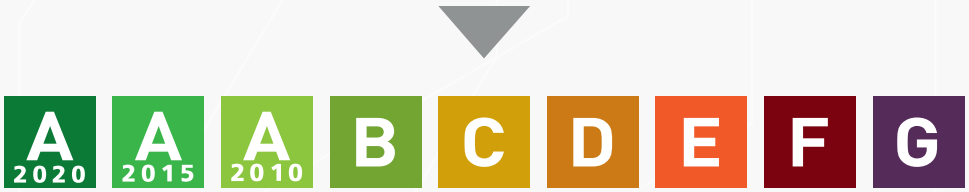
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Toftevej 1
4960 Holeby



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 22. november 2013 til den 22. november 2020

Energimærkningsnummer 311028052