

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Ejendoms nr.: 76996

Østergade 1

7361 Ejstrupholm



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 23. august 2013

Til den 23. august 2023.

Energimærkningsnummer 311013884


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

Michael Haarup Hansen

Korsbæk & Partnere Rådgivende ingeniørfirma KS
Fuglevænget 9, 9100 Aalborg

mhh@korsbaek.dk
tlf. 42 14 86 43

Mulighederne for Østergade 1, 7361 Ejstrupholm

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er uisolaret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskele eller lamelmåtter.	800 kr.	200 kr. 0,03 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er ikke monteret regulering af varme anlæg ved central styring.		
FORBEDRING Etablering af blandesløjfe med tilhørende motorventil, automatik for udekompensering og evt. natsænkning samt ny automatisk og modulerende lavenergipumpe.	35.000 kr.	5.900 kr. 1,21 ton CO ₂

El

Investering Årlig
besparelse

SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.

FORBEDRING

Der er foretaget en beregnet på et solcelleanlæg på ca. 155 kvm. Solceller monteres på taget med mest hensigtsmæssig orientering for optimal udnyttelse af solceller. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.

294.200 kr.

22.600 kr.
14,93 ton CO₂

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.

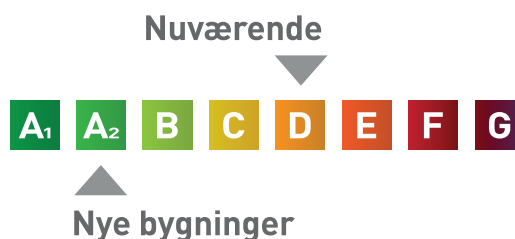
Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt 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.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.

På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.



Beregnet varmekonsum pr. år:

145.740 kWh fjernvarme

94.731 kr.

20,55 ton CO₂ 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.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Tagfladen over boliger vurderes at været et skråtag og værende isoleret.		
FLADT TAG Det flade tag vurderes at være isoleret.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvtens teglmur. Hulrummet vurderes isoleret med 125 mm mineraluld.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord er udført som beton. Kældervægge vurderes ikke isoleret.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer, døre og ovenlys er af træ, plastik og alu. De er monteret med termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlys, vinduer og døre udskiftes til nye partier monteret med tolags energiruder og varm kant.		5.200 kr. 1,12 ton CO ₂
YDERDØRE De massive ståldøre vurderes at være isoleret.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk vurderes udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen vurderes normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg, dette er dog slukket.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det vurderes ikke at være rentabelt at etablere den type anlæg. Idet bygningen ligger indenfor et fjernvarmeområde.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det vurderes ikke at være rentabelt at etablere den type anlæg. Idet bygningen ligger indenfor et fjernvarmeområde.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Fjernvarmestik er udført som 22 mm kobberør. Rørene er uisolaret.		
AUTOMATIK Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.		
FORBEDRING Etablering af blandesløjfe med tilhørende motorventil, automatik for udekompensering og evt. natsænkning samt ny automatisk og modulerende lavenergipumpe.	35.000 kr.	5.900 kr. 1,21 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er uisolaret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskele eller lamelmåtter.	800 kr.	200 kr. 0,03 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 60 l præisolaret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i butikken og baglokaler består af lysstofsrør armaturer med konventionelle forkoblinger.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Der er foretaget en beregnet på et solcelleanlæg på ca. 155 kvm. Solceller monteres på taget med mest hensigtsmæssig orientering for optimal udnyttelse af solceller. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.	294.200 kr.	22.600 kr. 14,93 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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

De 3 mest anbefalingsværdige energioptimerende forslag er nævnt i starten af energimærket. Derudover er der i afsnittet "Rentable besparelsesforslag" angivet tiltag der er rentable og anbefales gennemført.

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 renovering eller reparationer", 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.

EJENDOMMEN

Se afsnittet "Baggrundsinformation" for anvendelse, opvarmningsform, opførelses- og evt. renoverings år.

FORUDSÆTNINGER

Energimærkningen er foretaget på baggrund af Håndbog for Energikonsulenter.

Bygningsdata er fremkommet ved besigtigelse og evt. fra udleveret tegnings materialet. Der er foretaget flere skøn i forhold til konstruktionsopbygninger. Disse skøn er foretaget på baggrund af erfaringer samt førnævnte håndbogs bilag.

Køleanlæg, punktudsugninger i bager-/slagter afdelinger, varme genvendings systemer fra køleanlæg

samt kølemontre m.m. er ikke medtaget i energimærket. Disse kategoriseres som procesudstyr, og er dermed ikke omfattet af energimærknings ordningen for bygninger.

Under besigtigelsen var der adgang til kælder under butikken og selve butikken. Der var ikke adgang til lejlighederne på anden sal.

Det opvarmede areal er bestemt ud fra tegnings materialet samt registrering på stedet.

Der anbefales en termografisk undersøgelse af facader/tage for at fastlægge konstruktionernes isoleringsgrad.

BELYSNING

Ud fra den installerede belysning i butikken er der regnet et besparelses forslag gående på udskiftning til LED belysning. Hvis der skal opretholdes den samme belysningsstyrke opnås der kun en så lille strømbesparelse, at udskiftningen ikke er rentabel.

SOLCELLER

Forslaget om etablering af solcelleanlæg er beregnet ud fra bygningens standby forbrug i sommer månederne.

TEKNISKE VURDERINGER

Inden efterisolering af klimaskærm og installationer udføres, anbefales det, at en tekniker foretager en statisk, brand- og fugtteknisk vurdering af konstruktioner/installationer. Energikonsulenten har ikke på grundlag af energimærket ansvaret for de evt. gennemførte foranstaltningers virkning på ejendommen.

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 af oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Priser er inkl. moms.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Varmeanlæg				
Automatik	Etablering af blandesløjfe og automatik for udetemperatur kompensering.	35.000 kr.	9.160 kWh fjernvarme -118 kWh el	5.900 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm.	800 kr.	220 kWh fjernvarme	200 kr.
El				
Solceller	Montering af solcelleanlæg.	294.200 kr.	22.514 kWh el	22.600 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre monteret med termoruder til nye partier med energiruder.	7.940 kWh fjernvarme	5.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ejers varmekonsum er ikke oplyst. Fra aflæsning af fjernvarmemåler er der beregnet en god afkøling på 40 °C.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme	0,65 kr. pr. kWh fjernvarme
El	1,00 kr. pr. kWh
Vand.....	35,00 kr. pr. m ³

Priserne på fjernvarmen og el er oplyst fra COOP DANMARK A/S.

Coop har oplyst en gennemsnits pris for fjernvarmen på 0,65 kr/kWh og 1 kr/kWh for el. Disse priser er inklusiv abonnement og faste afgifter, og indgår derfor i de beregnede besparelsesforslag.

Abonnement og faste afgifter skal fratrækkes for at få et realistisk billede af de beregnede besparelsen.

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.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Østergade 1, 7361 Ejstrupholm

Adresse	Østergade 1
BBR nr.....	756-2583-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år.....	1940
År for væsentlig renovering.....	1996
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	305 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	873 m ²
Boligareal opvarmet	305 m ²
Erhvervsareal opvarmet	873 m ²
Opvarmet areal i alt	1178 m ²
 Heraf tagetage opvarmet.....	 83 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	216 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
 Energimærke	 D

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer rimelig overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet.

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.goenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

Korsbæk & Partnere Rådgivende ingeniørfirma KS

Fuglevænget 9, 9100 Aalborg

mhh@korsbaek.dk

tlf. 42 14 86 43

Ved energikonsulent

Michael Haarup 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.seeb.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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

for Østergade 1
7361 Ejstrupholm



Energistyrelsens Energimærkning



STYRELSEN

Gyldig fra den 23. august 2013 til den 23. august 2023

Energimærkningsnummer 311013884