SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Østerbo - Moldepearken
Moldevej 19A
7100 Vejle

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 13. november 2014
Til den 13. november 2024.

Energimærkningsnummer 311083288

ENERGI STYRELSEN

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

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

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

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

ENERGI STYRELSEN

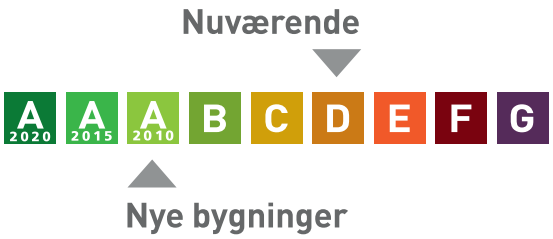
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke D

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



Årligt varmeforbrug

236,74 MWh fjernvarme	227.343 kr
Samlet energiudgift	227.343 kr
Samlet CO_2 udledning	33,38 ton

BYGNINGERNE

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

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

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

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loftsrum i beboelse er isoleret med 300 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af beton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er fra 1996 og monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		13.000 kr. 2,32 ton CO_2
YDERDØRE Yderdør med flere ruder af tolags termoglas. Terrassedør med flere ruder af tolags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdørene udskiftes med en nye, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		8.900 kr. 1,60 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedørene udskiftes med en nye, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		15.400 kr. 2,76 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk og kældergulve er udført i beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION		

Der er central mekanisk udsugning fra bad og køkken ved ialt 2 stk udsugningsventilatore placeret på loft. Ventilatorene, der er af typen "BESF 250", er med fremadrettede skovlhjul og direkte trukne frekvensstyrede motorer. Ventilatorene er i konstant drift med og styres manuelt ved Exhausto KTR20 konstanttryk regulator placeret i teknikrum hastighedsregulator Erstatningsluft tilføres lejlighederne via friskluftventiler i facaden Luftmængder er anslået til Bygningsreglementets krav med 35 l/sek pr lejlighed		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte eksisterende udsugningsventilator til nye spareventilatorer. Ventilatoren skal være en spareventilator med bagudvendt skovlhjul.	70.000 kr.	10.000 kr. 3,29 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Fjernvarmestikket er placeret i teknikrum i kælder ved nr 19A og forsyner både de 2 bygninger på nærværende ejendom samt fælleshus på naboejendommen. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Da bygningen opvarmes med fjernvarme, er der ikke angivet forslag til konvertering af varmeforsyningen til vedvarende energi.		

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 fra måler til veksler er isoleret med 40 mm isolering. Varmefordelingsrør i jord mellem de 2 bygninger er udført med præisolerede stålrør.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere cirkulations pumpe mærket Grundfross type Magna 50-60 med en effekt på 249 W.		
AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Styringen er en Danfoss regulator med vejrkompensering og natsænkning. Styringen betjenes via håndterminal der tilsluttes CTS-skabets front		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med 40 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning mellem de 2 bygninger er udført med præisolerede rør Brugsvandsrør og cirkulationsledning i bygningerne er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Der er cirkulation af det varme brugsvand På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos, Type Alpha2 20-40 med en mærkeefekt på 22 W		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand for begge bygninger produceres i én gennemstrømningsvandvarmer placeret i teknikrum i kælder ved nr. 19. Anlægget er monteret med 100 L buffer beholder. Beholder og veksler er isoleret 50 mm skumisolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen består af skotlamper monteret på væg bestykket med sparepærer. - I trappehus er lyset styret af bevægelsesmeldere - På svalegange er lyset styret af skumringsrelæ I depotrum i kælder bestå belysningen af loftarmaturer med T8 rør. - lyset er styret af bevægelsesmelder		
APPARATER Der er elevator i begge bygninger men da disse ikke er omfattet af energimærkningsordningen indgår de ikke i beregningen.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Da lejlighederne afregner deres elforbrug separat med forsyningsselskabet, og elforbruget på fælles måleren anslås at være lavt, er der ikke angivet forslag til etablering af solceller.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen består af 2 næsten ens bygninger opført i år 1996.
Bygningerne er på ialt 2.100 m² opvarmet boligareal, der anvendes til ældreboliger samt en kælder på 168 m² i bygningen 19A, der anvendes til depotrum og teknikrum.

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejligheder 69-71 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Moldevej 19 A-S & 21 A-S	Moldevej 19 A-S & 21 A-S	70	30	8.579

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

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Ventilation	Ny udsugningsventilator	70.000 kr.	4.967 kWh Elektricitet	10.000 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			
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	16,47 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	13.000 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude	11,33 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	8.900 kr.
Yderdøre	Udskiftning til ny terrassedør med trelags energirude	19,55 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	15.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Moldevej 19A, 7100 Vejle

Adresse	Moldevej 19A
BBR nr	630-24711-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1996
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1050 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	1218 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	168 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	110.116 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	19.433 kr. pr. år
Varmeforbrug	140,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2013 til 31-12-2013

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	109.265 kr. pr. år
Fast afgift	19.433 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	128.698 kr. pr. år
Varmeforbrug	138,92 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	19,59 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Moldevej 21A, 7100 Vejle

Adresse	Moldevej 21A
BBR nr	630-24711-2
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)

Opførelses år.....1996
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....1050 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....1050 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme
Varmeudgifter .....110.116 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....19.433 kr. pr. år
Varmeforbrug.....140,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-01-2013 til 31-12-2013

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 .....109.265 kr. pr. år
Fast afgift .....19.433 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....128.698 kr. pr. år
Varmeforbrug.....138,92 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....19,59 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelsen og de faktiske forhold. Forskellene består i at der ikke er registreret kælder i bygning 2 - Moldevej 21A

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Varmeforbruget er oplyst til 280 MWh svarne til et graddagekorrigeret forbrug på 278 MWh.
Med et beregnet forbrug på 236 MWh er det beregnede forbrug meget mindre end det oplyste forskellen skyldes at fælleshuset, der ikke er omfattet af nærværende energimærke, forsynes med varme fra samme fj.v. installation og dermed samme måler som de 2 bygninger

Energimærket resultere i et D, hvilket svarer til et forbrug på 112-154 kWh/m²
Med et beregnet forbrug på 126 kWh/m² ligger ejendommen dermed placeret midt på skalaen for energimærket.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....783,75 kr. per MWh
41.798 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 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

FBJ Rådg. Ingeniører A/S
Merkurvej 5, 6000 Kolding
www.fbj.dk
nih@fbj.dk
tlf. 6012 7638

Ved energikonsulent
Niels 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

Østerbo - Moldepearken
Moldevej 19A
7100 Vejle

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 13. november 2014 til den 13. november 2024

Energimærkningsnummer 311083288

Energimærke

Østerbo - Moldepearken - Moldevej 19A, 7100 Vejle
Moldevej 19A
7100 Vejle

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 13. november 2014 til den 13. november 2024

Energimærkningsnummer 311083288

Energimærke

Østerbo - Moldepearken - Moldevej 21A, 7100 Vejle
Moldevej 21A
7100 Vejle

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 13. november 2014 til den 13. november 2024

Energimærkningsnummer 311083288