SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Oehlenschlægersgade 73
1663 København V

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 13. september 2016
Til den 13. september 2026.

Energimærkningsnummer 311200322

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

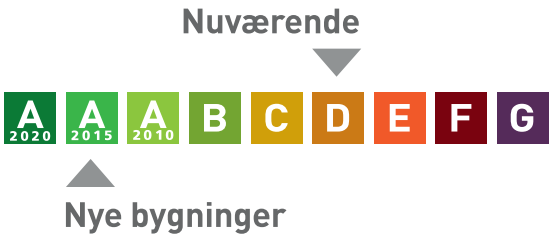
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Årligt varmeforbrug

161,53 MWh fjernvarme	137.069 kr
Samlet energiudgift	137.069 kr
Samlet CO_2 udledning	22,78 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 Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum består af et træbjælkelag med lerindskud, som vurderes isoleret med ca. 90 mm mineraluldsgranulat. Der er ikke forslået efterisolering af etageadskillelsen mod uopvarmet loftrum da det vil være ret omfattende og skønnes ikke at være rentabelt, at isolere oppefra da loftrummet er forsynet med gulv og er indrettet med pulterrum. Isolering på loft i lejligheder på 5. sal, hvor lofthøjden er ca. 2,5 m skønnes ikke realistisk eller rentabelt. Isoleringstykkelsen er vurderet udfra måling ved ventilationsrist i gulvet. Det skrå loft på køkkentrapper består af en uisoleret bjælkespærskonstruktion med indvendig loftbeklædning og udvendig tagbelægning. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråloft over køkkentrapper med 100 mm mineraluld afsluttet med damspærre og gipsplade. Udvendig isolering skønnes ikke realistisk da skåloftet over køkkentrapperne kun udgør en mindre del af hele tagfladen og hvor den øvrige del af tagfladen vender mod uopvarmet loftrum. Forholdene skal undersøges nærmere herunder ventilation af konstruktionen, krav til lofthøjde/bredde i trapperummet som er en flugtvej. Der kræves myndighedsgodkendelse herunder evt . dispensation for udførelse af forslaget. Den forslåede Isoleringstykkelse overholder ikke gældende krav til isolering af tag, men pladsforholdene skønnes ikke at tillade yderligere isolering.	16.200 kr.	700 kr. 0,14 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Facader fra 1. - 5. sal består af massive teglstensvægge med tykkelse på 60 cm på 1. og 2. sal, 48 cm på 3. og 4. sal og 36 cm på 5. sal. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Facader i stueplan består af massive teglstensvægge med tykkelse på 72 cm, som er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmateriale. Vinduesbrystninger består overvejende af 24 cm tegl med indvendig isolering og pladebeklædning. Der antages en gennemsnitlig isolering på 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen. Vinduesbrystninger under nogle af køkkenvinduerne, samt under vinduer på køkkentrapper, består af 24 cm massiv teglvæg, som er uden isolering. Grundet pladsforhold på køkkentrapper, samt plan om etablering af altandør ved de uisolerede vinduesbrystninger i køkkener, er der ikke forslået isolering af disse vinduesbrystninger. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen. Gavl mod gård består af ca 72- 36 cm teglvæg, som skønnes at være massiv, og som er efterisoleret udvendigt med ca. 100 mm mineraluld afsluttet med puds. Isoleringsforholdet i konstruktionen er vurderet på baggrund af måling af gavlens vægtykkelse i stueplan (72 cm ekskl. efterisolering) og på 2. sal (60 cm ekskl. efterisolering), samt vægtykkelser på facadevægge. Ydervæg mod port i gang og i trapperum består af 24 cm massiv teglvæg, som er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt ved besigtigelse af del af væg mod trapperum. Ydervæg mod port i stue: 24 cm massiv tegl med indvendig pladebeklædning og mellemliggende hulrum, som skønnes at være isoleret med ca. 25 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet på baggrund af besigtigelse og måling af vægtykkelse.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering af massiv ydervæg mod port med 150 mm mineraluld. Udvendig isolering er fugt- og varmeteknisk at foretrække frem for indvendig efterisolering. Isoleres med maksimalt ca. 150 mm mellem murpiller/vægpartier, som stikker ud fra portvæggen kan den eksisterende portbredde opretholdes. På den eksisterende ydervæg opbygges en bærende konstruktion til den nye isolering og ydervægsbeklædning. Alternativt kan der anvendes et efterisoleringssystem med fast isolering fastholdt med dyvler og afsluttet med puds.	45.000 kr.	1.700 kr. 0,36 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge på køkkentrapper mod uopvarmet loftrum består af 12 cm massiv teglvæg som er uden isolering. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.		
FORBEDRING Efterisolering af vægpartier på køkkentrapper som vender mod uopvarmet loftrum til en samlet isoleringstykkelse på 100 mm. Isoleringen monteres på vægside mod loftrum og afsluttes med godkendt gipsplade. En vigtig forudsætning for at udføre indvendig efterisolering er, at den eksisterende væg er tør, og der bør kun benyttes uorganiske materialer. Med den nævnte isoleringstykkelse vil væggen ikke opfylde kravene i bygningsreglementet, men tiltaget vil modvirke varmetab fra bygningen. Hvis pladsforholdene tillader det kan der evt. benyttes større isoleringstykkelse. Forhold vedr. bl.a. brug af damspærre på isoleringens varme side samt ventilation af konstruktionen skal undersøges nærmere.	10.500 kr.	1.400 kr. 0,29 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er overvejende 1, 2 og 3-fags vinduer monteret med 2-lags termoruder. Tagvinduer på køkkentrapper er monteret med 1-lags glas-/plastrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Tagvinduer på køkkentrapper med 1-lags glas-/plastrude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (B-mærket). Forud for udskiftning skal det undersøges om der er særlige brandmæssige krav, f.eks. til glas-/plasttype. til disse tagvinduer.		200 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med 2-lags termorude udskiftes, og der monteres nye energivinduer (B-mærket).		20.600 kr. 4,38 ton CO_2

YDERDØRE Opgangsdør i port skønnes at bestå af en massiv kerne med isoleringsmateriale. Vindue i døren vurderes monteret med 2-lags energi-termorude. Opgangsdør mod gade skønnes at bestå af en massiv kerne med isoleringsmateriale. Yderdøre til køkkentrapper skønnes at bestå af en massiv kerne med isoleringsmateriale. Vindue i/over dørene vurderes monteret med 2-lags energi-termorude.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder (etageadskillelsen) består af et træbjælkelag med gulvbelægning. Bjælkelaget er isoleret med 75 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er målt på loft i kælder, og isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på denne opmåling. Gulv mod det fri i port består af et træbjælkelag, som skønnes at være efterisoleret på undersiden med ca. 100 mineraluld afsluttet med pladebeklædning. Isolerinsforholdet er skønnet på baggrund af forskel mellem kote på loft i port og kote i loft i tilstødende rum, samt at der er monteret en loftbeklædning som ikke er den oprindelige.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Ejendommen ventileres med mekanisk udsugning. På loftet findes udsgningsventilator af fabrikat Exhausto type BES 200-4, som via udsugningskanaler er tilsluttet aftrækskanaler fra bygningens toiletter/bade. Den friske luft tilføres via bygningsåbninger som døre og vinduer. Ved beregning af energiforbruget anvendes et luftskifte på 0,32 l/s m2.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme, og anlægget er placeret i kælder i nabobygningen. Installationen er udført som et indirekte anlæg med en varmeveksler af fabrikat RECI, som er isoleret med ca. 50 mm PUR. Det varme vand fra fjernvarmeværket afgiver sin varme via varmeveksleren til fordelingsanlægget og brugsvandsproduktionen, og sendes herefter retur til varmeværket.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe til opvarmning af ejendommen. Forslag vedr. installation af varmepumpe er ikke indeholdt i rapporten, da etablering af varmepumpe ikke er fundet relevant/rentabelt på denne ejendom grundet eksisterende fjernvarmeinstallationen og aktuel fjernvarmepris.		
SOLVARME Der er ikke monteret solvarmeanlæg på ejendommen. Der er ikke foreslået montering af solvarmeanlæg på grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation. Det vurderes at investering i solvarmeanlæg ikke er rentabelt med den aktuelle fjernvarmepris, men kunne eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske. Bl.a. samspil med fjernvarmeforsyningen, herunder opretholdelse af god afkøling på fjernvarmevand, skal undersøges nærmere for at fastlægge rentabilitet.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmeforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til radiatorer i de opvarmede rum i ejendommen. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra anlægstypen i henhold til standarddata fra Håndbog for energikonsulenter.		
VARMERØR Varmerør i kælder (hovedstrenge) er isoleret med ca. 30 mm mineraluld. Varmerør (afgreningsrør) i kælder er isoleret med ca. 20 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmerør i kælder (afgreninger) med formfaste rørskåle eller lamelmåtter til en samlet isoleringstykkelse på i alt 50 mm. Den nye isolering placeres uden på den eksisterende isolering, såfremt denne er i god stand. Muligvis skal rørføringerne flyttes lidt for at give plads til efterisoleringen.		600 kr. 0,11 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmerør i kælder (hovedstrenge) med formfaste rørskåle eller lamelmåtter til en samlet isoleringstykkelse på i alt 50 mm. Den nye isolering placeres uden på den eksisterende isolering, såfremt denne er i god stand. Muligvis skal rørføringerne flyttes lidt for at give plads til efterisoleringen.		300 kr. 0,05 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er der monteret en pumpe fra Grundfos med modelnummer: Magna 50-100. Pumpen har en maksimal effekt på 180 W.		
FORBEDRING VED RENOVERING Den eksisterende fordelingspumpe kan ifølge Grundfos udskiftningstabel erstattes med en MAGNA3 32-100 pumpe. Denne pumpe er automatisk reguleret, og har et effektoptag på 137 W ved samme ydelse som eksisterende pumpe når denne har forbrug på 180 W		500 kr. 0,12 ton CO_2

AUTOMATIK Rumtemperaturen i ejendommen reguleres via ventiler på de enkelte varmeafgivere på centralvarmeanlægget, og dette er beskrevet nærmere under "varmefordeling" i rapporten. Der er rumtemperaturstyring på varmeafgiverne, som minimum dækker 90% af det opvarmede areal. Derved reguleres den ønskede rumtemperatur i ejendommen overvejende automatisk via de termostatiske styringer. Til regulering af varmeanlægget, er der monteret en automatisk styring, som gør det muligt at justere fremløbstemperaturen efter udetemperaturen i løbet af varmesæsonen. Desuden kan automatikken slukke for fremløb af varme til bygningens varmeanlæg, når udetemperaturen kommer over en indstillet grænse. Denne automatik overstyrer temperatur-reguleringen i de enkelte rum.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Ved beregning af energiforbruget benyttes et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør fra varmeforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand er isoleret med ca. 40 mm mineraluld. Varmerør til cirkulation af varmt brugsvand som findes i uopvarmet kælder er isoleret med ca. 30 mm mineraluld. Pumpe til cirkulation af varmt brugsvand, samt mindre rørstrækninger og enkelte ventiler er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret cirkulationspumpe, samt isolering af uisolerede mindre rørstrækninger og enkelte ventiler på brugsvandsanlæg, i uopvarmet kælder, med 30 mm isoleringskapper/rørskåle eller lamelmåtter. (hvis pumpe udskiftes til ny pumpe jf. forslag vil isoleringskappe til denne ofte følge med pumpen).	900 kr.	700 kr. 0,14 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af brugsvandsrør i uopvarmet kælder med formfaste rørskåle eller lamelmåtter til en samlet isoleringstykkelse på i alt 50 mm. Den nye isolering placeres uden på den eksisterende isolering, såfremt denne er i god stand. Muligvis skal rørføringerne flyttes lidt for at give plads til efterisoleringen.	7.000 kr.	400 kr. 0,07 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af varmt brugsvand er der installeret en cirkulationspumpe af fabrikat/model: Smedegaard/ Vario 25V pumpen er placeret i varmecentralen i nabobygningen. Pumpen har et maksimalt effektoptag på 65 W.		
FORBEDRING Den eksisterende cirkulationspumpe udskiftes med en ny mere energieffektiv pumpe med et effektoptag på ca. 18W.	6.000 kr.	1.000 kr. 0,27 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en varmtvandsbeholder af fabrikat RECI, model GE2 X16, årgang 1989, med et volumen på 1000 L. Beholderen er placeret i kælderen i nabobygningen og er isoleret med ca. 100 mm mineraluld.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen på hovedtrapper og køkkentrapper består af armaturer som overvejende er monteret med LED pærer. Lyset tændes manuelt og slukkes automatisk via trappeautomat. Belysningen i kældergange og disponible rum i kælder består af armaturer som overvejende er monteret med LED pærer. Lyset tændes manuelt og slukkes automatisk via trappeautomat. Belysningen på gange på loft består af armaturer som overvejende er monteret med LED pærer. Lyset styres automatisk via PIR-følere.		
SOLCELLER Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på ejendommen.		
FORBEDRING Montering af et solcelleanlæg på 60 m². Ved det viste forslag er der regnet med installation af et solcelleanlæg med i alt 60 m2 solceller af monokrystallisk silicium. Solcellepanelerne regnes placeret på den næsten flade del af taget og rejst til en vinkel på 30 grader med vandret og vendt mod syd. Solcelleanlægget bør udføres i samråd med solcelleproducent og rådgiver. De aktuelle regler for afregning af solcellestrøm, betyder at man som princip skal bruge alt det energi man producerer – time-for-time, for at kunne modregne egenproduktionen til samme pris, som der betales for levering af strøm. Rentabiliteten ved installation af solcelleanlæg afhænger derfor bl.a. meget af størrelsen af det aktuelle strømforbrug i bygningen, solcelleanlægges el-produktion og hvordan forbrugsmønsteret passer med solcelleanlæggets leveringsmønster. Der er ved dette forslag forudsat, at der installeres en fælles elmåler på forsyningen til hele ejendommen, hvortil solcelleanlægget tilsluttes, og at der installeres en bimåler i hver lejlighed/lejemål, samt at ca. 70 % af de totale produktionen fra solcelleanlægget kan aftages i bygningen, samtidig med at strømmen produceres. Der er regnet med at de sidste ca. 30 % af produktionen sælges til nettet til en pris på 60 øre pr. kWh. Forud for installation af solcelleanlæg skal flere forhold undersøges nærmere, bl.a.: tagets bæreevne, myndighedskrav, samt størrelsen af det samlede forbrug i de forsynede områder og fordelingen heraf i forhold til solcelleanlæggets produktion og fordelingen heraf. Herudover bør tagbelægnings tilstand indgå i en planlægningen af etablering solcelleanlæg på taget da det kan være fordelagtigt at etablere solcelleanlægget i sammenhæng med reparation eller udskiftning af tagbelægningen. Udgifter til etablering af fælles elmåler, bi-målere, samt eventuelle udgifter i	174.000 kr.	14.500 kr. 5,93 ton CO_2

forbindelse med fordeling af el-udgifter, er ikke medregnet ved beregning af forslaget. Til gengæld er der heller ikke medregnet den besparelse der forventes at kunne opnås, idet der kun skal betales netabonnement for 1-2 installationer, samt at der evt. kan opnås en billigere elpris, da ejendommens elforbrug evt. kan afregnes til priser der gælder for storforbrugere.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Denne energimærkningsrapport er gældende for ejendommen beliggende Oehlenschlægersgade 73 og 75, 1663 København V.

Bygningen er opført i 1885 iht. BBR og består af 1 bygning med 6 etager ekskl. tagetage og kælder. Tagetagen benyttes overvejende til pulterrum. Kælder rummer, disponible rum. Hele kælderen regnes uopvarmet. Bygningen benyttes overvejende til beboelse.

Energimærkningen er baseret på Håndbog for Energikonsulenter (HB 2016) og udført ved hjælp af energimærkningsprogrammet Energy10.

De i mærket beskrevne forhold, og beregnede værdier for isoleringsevne af bygningsdele m.m. bygger på informationer fra tegningsmateriale, repræsentant for ejer, egne opmålinger, besigtigelse samt faglige skøn.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser i forbindelse med besigtigelsen af bygningen. Der er ikke udleveret et udfyldt oplysningsskema af bygningsejeren forud for energimærkningen af ejendommen.

Der er ikke foreslået indvendig isolering af ydervægge på grund af pladsforhold og risiko for fugtskader. Der er ikke foreslået udvendig isolering af facader af arkitektoniske årsager.

Forud for igangsættelse af isoleringsarbejder vedr. bygningskonstruktioner skal der foretages nærmere undersøgelser af forholdene, og det skal bl.a. sikres at isoleringsarbejder kan foretages på en sådan måde, at der ikke sker svækkelse af konstruktioner, eller opstår råd eller fugtskader. Ligeledes kan der være forslag som kræver nærmere styrkeberegninger, som f.eks. bæreevne af tag ved montering af solceller eller solfangere, og/eller forslag der kræver myndighedsgodkendelse.

Der kan i mærket forekomme forslag om f.eks. efterisolering af bygningsdele eller udskiftning af tekniske installationer, hvor der grundet lav lofthøjde eller andre praktiske forhold f.eks. kan være forslået en efterisolering, som er mindre omfattende end krav i gældende bygningsreglement. I forbindelse med myndighedsgodkendelse af arbejdet kan der derfor blive stillet krav om f.eks. supplerende isolering eller opnåelse af dispensation for overholdelse af krav.

Beregninger af energibesparelser ved forslag, herunder ved etablering af anlæg for vedvarende energi indeholder skøn. Forud for realisering af forslag skal der udføres nærmere undersøgelser. Priser for udførelse af energibesparende foranstaltninger, herunder anlæg for vedvarende energi, indeholder ligeledes skøn. Det anbefales altid at indhente pris fra entreprenør/håndværker inden arbejdet igangsættes.

Nogle energibesparende forslag har lang tilbagebetalingstid og virker måske derfor ikke umiddelbart attraktive at gennemføre, men forslagene kan ofte være forbundet med komfortforbedringer, som f.eks. mindre kuldenedfald fra vægge og vinduer, mindre utilsigtet træk fra vinduer, varmere gulve m.m.

Herudover kan gennemførelse af nogen forslag øge interessen fra fremtidige købere og ejendommens/lejlighedernes salgsværdi eller udlejningspris. Endelig vil eventuelle fremtidige højere energipriser kunne reducere tilbagebetalingstiden for forslagene.

Alle energipriser er inklusiv energiafgifter og moms, og priser for udførelse af forslag er inklusiv moms.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Erhverslejlighed på 46 m2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Bygning 1	46	1	4.044

Erhverslejlighed på 71 m2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Bygning 1	71	1	6.242

Lejligheder på 71 m2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Bygning 1	71	5	6.242

Lejligheder på 84 m2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Bygning 1	84	5	7.385

Lejligheder på 98 m2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Bygning 1	98	4	8.616

Lejlighed på 163 m2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Bygning 1	163	1	14.330

Kommentar
Den oplyste energiudgift til opvarmning og brugsvandsopvarmning er fordelt på de enkelte lejligheder ud fra de arealer som hver enkelt lejlighed i ejendommen udgør i henhold til 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				
Loft	Efterisolering af skråloft på køkkentrapper	16.200 kr.	0,95 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	700 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massiv ydervæg mod port med 150 mm mineraluld	45.000 kr.	2,52 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af vægge på køkkentrapper som vender mod uopvarmet loftrum.	10.500 kr.	2,05 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af uisoleret cirkulationspumpe, mindre rørstrækninger og ventiler på brugsvandsanlæg	900 kr.	0,99 MWh Fjernvarme	700 kr.
Varmtvandsrør	Efterisolering af brugsvandsrør i kælder til en samlet isoleringstykkelse på 50 mm	7.000 kr.	0,51 MWh Fjernvarme	400 kr.

Varmtvandspumper	Udskiftning af brugsvandscirkulationspumpen.	6.000 kr.	411 kWh Elektricitet	1.000 kr.

El

Solceller	Montering af et solcelleanlæg på 60 m²	174.000 kr.	5.992 kWh Elektricitet 2.951 kWh Elektricitet overskud fra solceller	14.500 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 tagvinduer på køkkentrapper med nye energivinduer	0,17 MWh Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med nye energivinduer (BR15 krav)	30,92 MWh Fjernvarme 35 kWh Elektricitet	20.600 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Efterisolering af varmerør (afgreninger) i kælder til en samlet isoleringstykkelse på 50 mm	0,81 MWh Fjernvarme	600 kr.
Varmerør	Efterisolering af varmerør (hovedstrenge) i kælder til en samlet isoleringstykkelse på 50 mm	0,33 MWh Fjernvarme	300 kr.
Varmefordelings pumper	Installation af ny varmefordelingspumpe	188 kWh Elektricitet	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Oehlenschlægersgade 73, 1663 København V

Adresse	Oehlenschlægersgade 73, 1663 København V
BBR nr	101-414345-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1885
År for væsentlig renovering	1989
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1330 m²
Erhvervsareal i følge BBR	117 m²
Opvarmet bygningsareal	1490 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	253 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	94.098 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	30.441 kr. pr. år
Varmeforbrug	140,16 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	02-12-2014 til 01-12-2015

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	96.777 kr. pr. år
Fast afgift	30.441 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	127.219 kr. pr. år
Varmeforbrug	144,15 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	20,32 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen. Der er ikke konstateret store afvigelser i forhold til de i BBR meddelelsen oplyste arealer.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste og klimakorrigerede forbrug er ca. 10% mindre end det beregnede forbrug. Årsagen til denne forskel kan bl.a. være at beregningen delvist er foretaget ud fra nogle standardbetingelser eller skøn vedr. rumtemperatur, ventilation, internt varmetilskud, varmtvandsforbrug, m.m., som ikke nødvendigvis passer med de faktiske forhold. Yderligere kan eventuelle afvigelser mellem faktiske og skønnede isoleringsforhold ved skjulte konstruktioner eller eventuel individuel isolering i nogle af de lejligheder som ikke er besigtiget, medvirke hertil.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	661,81 kr. per MWh
	30.166 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Den anvendte pris for afregning af fjernvarme er bestemt ud fra fjernvarmeværkets gældende takster og betingelser.

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 600164
CVR-nummer 33077831

Energi- og Bygningsrådgivning A/S
Lautrupvang 2, 2750 Ballerup
www.ebas.dk
ka@ebas.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Jens Jakobsen

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

Oehlenschlægersgade 73
1663 København V

Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. september 2016 til den 13. september 2026

Energimærkningsnummer 311200322