SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Lerbæk Torv plejeboliger, afd. 3
Lerbæk Torv 7
4600 Køge



Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 2. juli 2021
Til den 2. juli 2031.

Energimærkningsnummer 311533127

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 CO_2 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

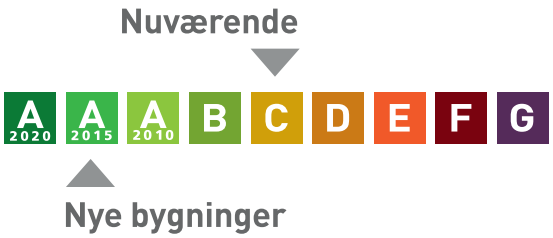
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

106,40 MWh fjernvarme	114.898 kr
Samlet energiudgift	114.898 kr
Samlet CO_2 udledning	6,92 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 CO_2-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, 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
LOFTRUM Loftsrum er isoleret med 250 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Tunge ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl, 125 mm isolering og bagvægselementer i beton.		
MASSIVE YDERVÆGGE Lette ydervægspartier består af beklædning i træ, 150 mm isolering og bagvægselementer i beton.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
FACADEVINDUER Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.		
YDERDØRE Terrassedøre er monteret med tolags energirude med kold kant. Massive yderdøre er med isolerede fyldninger.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton med trægulve på strøer i opholdsrum og klinker på badeværelse. Gulvet er isoleret med 125 mm isolering under betonen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er central udsugning fra lejlighederne via udsugningsventil i badeværelse og emfang i køkken. Erstatningsluft tilføres via friskluftventiler i facade og vinduer. Ventilatorerne er placeret på loftrum og er af fabrikat Exhausto med urstyring og potmeter for manuel indregulering af luftmængde. Der er central udsugning fra lejlighederne via udsugningsventil i badeværelse og emfang i køkken Erstatningsluft tilføres via friskluftventiler i facade og vinduer. Ventilatorerne er placeret på loftrum og er af fabrikat Exhausto med urstyring og potmeter for manuel indregulering af luftmængde.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ældre udsugningsventilatorer til nye spareventilatorer. De nye ventilatorer vælges med konstanttryk regulering, således de automatisk regulerer luftskiftet op eller ned i takt med at emfang i lejlighederne benyttes. Det anbefales at udskifte ældre udsugningsventilatorer til nye spareventilatorer. De nye ventilatorer vælges med konstanttryk regulering, således de automatisk regulrere luftskiftet op eller ned i takt med at emfang i lejlighederne benyttes.	45.000 kr.	4.400 kr. 0,43 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme. De tre bygninger har fælles fjernvarmecentral placeret i uopvarmet teknikrum placeret øst for bygn. 001. Anlægget er udført som indirekte anlæg med fjernvarmeunit - Fabrikat Danfoss - Fra år 2015 - Mærkeeffekt på 55 kW - Fjernvarmeveksler er med isoleret kappe		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum samt gulvvarme i badeværelser. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør i uopvarmet teknikrum er isoleret med 40 mm isolering. Varmerør til bygning 002 og 003 antages at være ført i jord via jordledning med præisoleret kappe.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumpe for radiatoranlæg er med automatisk modulerende drift. Fabrikat Grundfos, type UPE 32-80 med en mærkeeffekt på 250 W. Pumpen styres af varmestyringen.		
AUTOMATIK		

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Styringen er af fabrikat Danfoss type ECL med vejrkompensering. Radiatorer er monteret med termostatventiler til regulering af rumtemperaturen. Gulvvarme i badeværelser er monteret med returtermostat, placeret i teknikskak i hver lejlighed. Ved renovering anbefales det at udskifte returtermostat på gulvvarme til ny rumtermostat.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Der er cirkulation af det varme brugsvand. Cirkulationspumpen er en automatisk modulerende sparepumpe fabrikat Grundfos, type Alpha2 20-40.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 500 liter varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Beholderen er af fabrikat Vaillant, type VIH 500/6 og placeret i teknikrum.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

EJENDOMSBESKRIVELSE:
Ejendommen består af tre bygninger og benævnes Afd. 3 i Lerbæk Tovs plejecenter.
Bygningerne er jf. BBR opført i 2001 og er i to plan med i alt 20 lejemål.

FORUDSÆTNINGER:
Bygningerne anvendes til flerfamilieboliger.
Tegningsmateriale indhentet ved kommunens tekniske forvaltning er anvendt til bestemmelse af isoleringsforhold i skjulte konstruktioner.
Der var under besigtigelsen adgang til et repræsentativt udsnit af lejlighederne samt teknikrum.

VEDVARENDE ENERGI:
Bygningen opvarmes med fjernvarme, hvorfor der ikke er givet forslag til konvertering af varmeforsyning til varmepumpe eller solvarme.
Med de nuværende regler i elforsyningsloven for offentlige institutioner, vurderes solceller og andre el producerende anlæg ikke at være rentable.

KONKLUSION:
Der er angivet et enkelt spareforslag med god rentabilitet:
- Udskiftning af udsugningsventilatorer

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejlighed				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Lerbæk Torv 7-11	Lerbæk Torv 7-11, 4600 Køge	60	20	7.774

Kommentar
Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er i rapporten fremkommet på baggrund af det bygningsejerens samlede oplyste forbrug, fordelt jævnt ud på hver enkelt lejligheds areal iht. Energistyrelsens beregningsregler.

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				
Ventilation	Nye udsugningsventilatorer	45.000 kr.	2.177 kWh Elektricitet	4.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygn 001

Adresse ..... Lerbæk Torv 7, 4600 Køge
BBR nr 259-125162-1
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 2001
År for væsentlig renovering ..... Ikke angivet
Varmeforsyning ..... Fjernvarme
Supplerende varme ..... Ingen
Boligareal i følge BBR ..... 240 m²
Erhvervsareal i følge BBR ..... 0 m²
Opvarmet bygningsareal ..... 240 m²
Heraf tagetage opvarmet ..... 0 m²
Heraf kælderetage opvarmet ..... 0 m²
Uopvarmet kælderetage ..... 0 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter ..... 98.503 kr. i afregningsperioden
Fast afgift ..... 48.564 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 158,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode ..... 01-01-2020 til 31-12-2020

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 ..... 106.918 kr. pr. år
Fast afgift ..... 48.564 kr. pr. år
Varmeudgift i alt ..... 155.482 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 171,50 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning ..... 11,15 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygn 002

Adresse ..... Lerbæk Torv 11, 4600 Køge
BBR nr 259-125162-2
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus

Opførelsesår 2001
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....704 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....704 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

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

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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygn 003
Adresse .....Lerbæk Torv 23, 4600 Køge
BBR nr.....259-125162-3
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 2001
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....240 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....240 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

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

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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

Opvarmningsformen i BBR angivet til gas, hvilket ikke stemmer overens med de faktiske forhold, idet hovedparten af ejendommen er opvarmet med fjernvarme.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug for boligerne er i energimærket opgjort til 106 MWh
Det faktiske varmeforbrug er oplyst til 171 MWh. Der er således stor forskel mellem det beregnede- og det oplyste forbrug.
Dette kan skyldes, at det aktuelle, daglige brugsmønster afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis gennemsnitstemperaturer i bygningen på årsbasis.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	623,44 kr. per MWh
	48.563 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms.

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.sparenergi.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

Firmanummer 600287
CVR-nummer 20810440

EWII Energi A/S
Kokbjerg 30, 6000 Kolding
www.ewii.com
energiraadgivning@ewii.com
tlf. 73633070

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter

indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1651 af 18. november 2020 med senere ændringer.

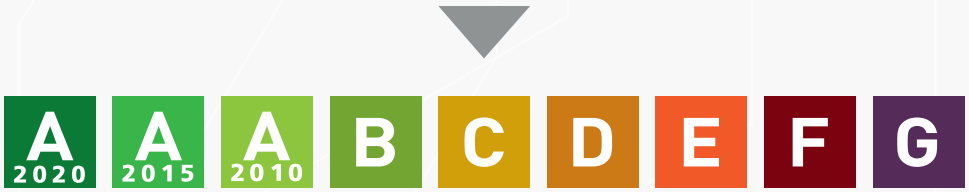
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Lerbæk Torv plejeboliger, afd. 3
Lerbæk Torv 7
4600 Køge



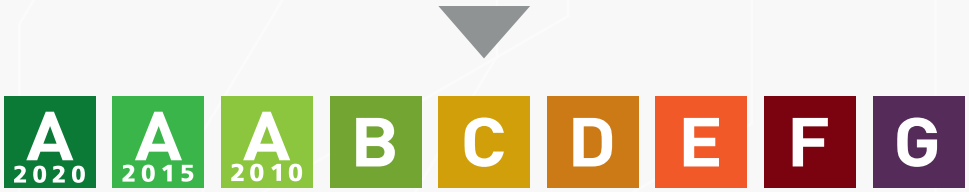
Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. juli 2021 til den 2. juli 2031

Energimærkningsnummer 311533127

Energimærke

Lerbæk Torv plejeboliger, afd. 3 - Bygn 001
Lerbæk Torv 7
4600 Køge



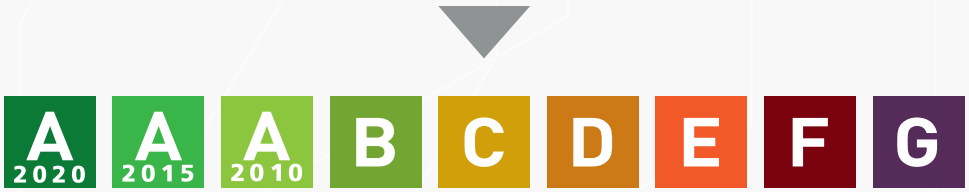
Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. juli 2021 til den 2. juli 2031

Energimærkningsnummer 311533127

Energimærke

Lerbæk Torv plejeboliger, afd. 3 - Bygn 002
Lerbæk Torv 11
4600 Køge



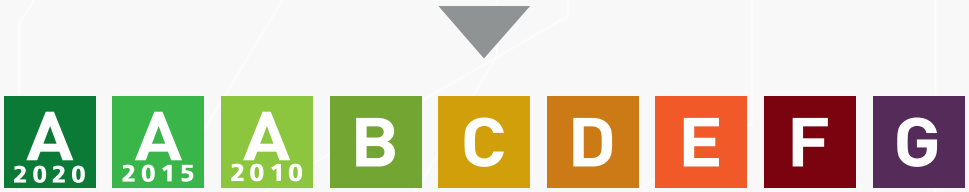
Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. juli 2021 til den 2. juli 2031

Energimærkningsnummer 311533127

Energimærke

Lerbæk Torv plejeboliger, afd. 3 - Bygn 003
Lerbæk Torv 23
4600 Køge



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. juli 2021 til den 2. juli 2031

Energimærkningsnummer 311533127