SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Lundsgade 8
2100 København Ø

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 28. august 2020
Til den 28. august 2030.

Energimærkningsnummer 311457612

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

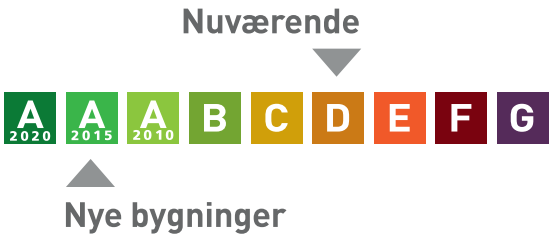
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

341,04 MWh fjernvarme	278.735 kr
Samlet energiudgift	278.735 kr
Samlet CO_2 udledning	22,17 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 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
LOFT Etageadskillelsen mod uopvarmet loftsrum er udført som træbjælkelag. I loftrummet ses der tegn på at der er indblæst isolering i etageadskillelsen - skønnet ca. 75 mm.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge under vinduer (vinduesbrystninger) består af 24 cm massiv teglvæg. Ydervægge består af massiv teglvæg i varierende tykkelse. Der er i beregningen regnet med en gennemsnitstykkelse på 48 cm.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på uisolerede vinduesbrystninger.	339.000 kr.	10.700 kr. 1,05 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Der er forskellige typer vinduer i ejendommen. På gadesiden er vinduer med termoruder. På gårdsiden er vinduer i trappeopgange samt små vinduer i badeværelser med 1 lag glas. Midterste felt i buede vinduer på gårdsiden er med 2 lags energiruder med kold kant. Øvrige vinduer i ejendommen er med 1+1 lag glas (forsatsruder).		
FORBEDRING Udskiftning af eksisterende vinduer med 1 lag glas til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	152.300 kr.	6.300 kr. 0,61 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING I en renoveringssituation: Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder/forsatsruder til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A samt udskiftning af massive uisolerede yderdøre.		23.800 kr. 2,33 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som træbjælkelag. Der ses på kælderloftet tegn på at der er indblæst isolering i etageadskillelsen - skønnet 75 mm.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Varmecentralen er placeret i kælderen. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler mrk. Ducon fra 1988. Anlægget sommerudkobles ikke.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpeanlæg i ejendommen. Det skønnes ikke rentabelt at montere et anlæg på ejendommen da man benytter fjernvarme som billig og effektiv varmekilde. Der er derfor ikke medtaget noget forslag.		
SOLVARME Der er ikke monteret solvarmeanlæg på ejendommen. Da man benytter fjernvarme som er en billig og effektiv varmekilde, vurderes det ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg. Der er derfor ikke medtaget noget forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Ved besigtigelsen kunne det ikke konstateres/registreres hvorvidt varmefordelingsrør er udført som et-strengs eller to-strengs anlæg. Jf. tidligere energimærkning har det været oplyst, at der er tale om et delvis 1-strenget og delvis 2-strenget anlæg. Energimærkningen kan, jf gældende beregningsregler, kun regnes med 1 type varmefordelingssystem. Idet der er registreret varmerør på loftet er varmefordelingssystemet regnet som et 1-strenget anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør løber dels i kælder, dels på loftet. Rør i kælder er gennemsnitligt regnet som 1" rør med 20 mm isolering. Rør på loftet er gennemsnitligt regnet som 2" rør med 60 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af varmerør i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	15.400 kr.	800 kr. 0,07 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Magna 3 50-120. Pumpen har en maksimal effekt på 536 Watt.		

AUTOMATIK
Til regulering af varmeanlæg er der monteret automatik mrk. Samson Trovis 5475-2.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur .

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 Brugsvandsrør med cirkulation løber dels i kælderen, dels på loftet. Rør er i kælder gennemsnitligt regnet som 1" rør med 30 mm isolering. Rør er på loftet gennemsnitligt regnet som 1" rør med 40 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" rør med 40 mm isolering. Lodrette brugsvandsstigstrenge er i bad registreret som 3/4" uisolerede rør. I køkken er rør registreret isoleret med 10 mm skumisolering.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsstigstrenge i badeværelser op til 30 mm isolering (ikke plads til mere), udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	5.900 kr.	2.100 kr. 0,20 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	17.700 kr.	1.100 kr. 0,10 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-80. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 800 l varmtvandsbeholder fra 1999, mrk. Cedervall og Jan. Beholderen er isoleret med 100 mm isolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen på trappeopgange samt på loftet er oplyst værende med sparepærer, ingen yderligere specifikationer. Belysningen styres med trappeautomatik. Belysning i kælder er dels med LED lyskilder, dels med lysstofrør. Belysningen styres her manuelt.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Da ejendommens fælles el-forbrug til belysning etc. vurderes begrænset, vurderes det ikke rentabelt at opsætte solcelleanlæg.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen består af 1 bygning på 5 etager med fuld kælder og loftsrum. Bygningen anvendes udelukkende til beboelse.
Retningslinjerne i håndbog for Energikonsulenter 2019 er anvendt.

Ejendommen er gennemgået med vicevært.
Følgende er besigtiget: trappeopgange, loftrum, kælder inkl. varmecentral samt lejlighed beliggende Lundsgade 8, 1.th.
Baggrunden for energimærkningen er en besigtigelse af ejendommen, de fremskaffede tegninger, mål foretaget på stedet, oplysninger fra kontaktperson, oplysninger i tidligere energimærkning samt byggeskik på tidspunktet for bygningens opførelse. Isoleringsmængder i utilgængelige konstruktioner er oplyst af kontaktperson, oplyst i tidligere energimærkning eller skønnede af konsulenten ud fra byggeteknisk erfaring.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

De anvendte tegninger er:

- Planer (dateret 1971)
- Gadefacade og snit (dateret 1897)

Ejendommen er forudsat fuldt anvendt og opvarmet til 20 grader C.

Før et eller flere forslag til besparelse udføres, anbefales det at få udarbejdet projekt på arbejdet. Der gøres opmærksom på, at der kan være behov for myndighedsgodkendelse. Enhedspriser er vejledende og kan kun opnås i forbindelse med udførelse af større arbejder. Det anbefales at indhente 1 eller flere tilbud.

Ved udførelse af energibesparende tiltag som nævnt i nærværende rapport anbefales det, at der tages kontakt til forsyningsselskabet for at høre om eventuelle tilskud. Flere større forsyningsselskaber udbetaler et tilskud ved udførelse af tiltag, der nedbringer ejendommens varmeforbrug.

Der er ikke medtaget forslag om efterisolering af massive uisolerede ydervægge dels af arkitektoniske årsager (udvendig isolering inkl. port) og dels af konstruktionsmæssige/pladsmæssige årsager (indvendig efterisolering).
Der er ligeledes ikke medtaget forslag om udvendig efterisolering af frie gavle mod nord A idet gavle ligger i naboskel.

Energimærkningen er udført af: Camilla Skjærlund Bagge med Karina Krüger Kristiansen som assistent. Assistent har varetaget opgaver vedr. fotos, udfyldning af skema ved gennemgang af ejendommen samt beregning og opmåling.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

7 værelses lejlighed 238 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Lundsgade 8, st.tv., 2100 Kbh. Ø	238	1	27.176

6 værelses lejlighed 218 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Lundsgade 8, st.th., 2100 Kbh. Ø	218	1	24.892

6 værelses lejlighed 229 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Lundsgade 8, 1-4 sal TV, 2100 Kbh. Ø	229	4	26.148

8 værelses lejlighed 258 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Lundsgade 8, 1-4 sal TH, 2100 Kbh. Ø	258	4	29.459

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 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				
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af uisolerede vinduesbrystninger med 100 mm	339.000 kr.	16,17 MWh Fjernvarme	10.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 1 lag glas	152.300 kr.	9,38 MWh Fjernvarme	6.300 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af varmerør i kælder op til 50 mm	15.400 kr.	1,08 MWh Fjernvarme	800 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af lodrette brugsvandsstigstrenge i badeværelser, op til 30 mm isolering	5.900 kr.	3,14 MWh Fjernvarme	2.100 kr.
Varmtvandsrør	Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 50 mm	17.700 kr.	1,61 MWh Fjernvarme	1.100 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 eksisterende vinduer med termoruder/forsatsruder samt udskiftning af yderdøre	35,83 MWh Fjernvarme	23.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Lundsgade 8, 2100 København Ø
BBR nr	101-351521-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1899
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	2404 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	2404 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	487 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	204.836 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	54.258 kr. pr. år
Varmeforbrug	304,23 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-02-2019 til 01-02-2020

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	220.243 kr. pr. år
Fast afgift	54.258 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	274.501 kr. pr. år
Varmeforbrug	327,11 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	21,26 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

De registrerede arealer stemmer overens med BBR-arealerne.
Kælder er beregnet som uopvarmet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det aktuelle varmeforbrug er oplyst fra årsopgørelse fra fjernvarmeleverandør.
Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste varmeforbrug (afvigelse på 4%).

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	661,55 kr. per MWh
	53.120 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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 600213
CVR-nummer 27271006

RIOS A/S
Lipkesgade 23, 2100 København Ø
www.rios.dk
csb@rios.dk
tlf. 35387988

Ved energikonsulent
Camilla Skjærlund Bagge

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. 793 af 7. juli 2019 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

Lundsgade 8
2100 København Ø

Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. august 2020 til den 28. august 2030

Energimærkningsnummer 311457612