SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Mysundegade 20-22 med BBR-hovedadresse:
Mysundegade 20
1668 København V

Bygningens energimærke:

Gyldig fra 14. april 2021
Til den 14. april 2031.

Energimærkningsnummer 311512270

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

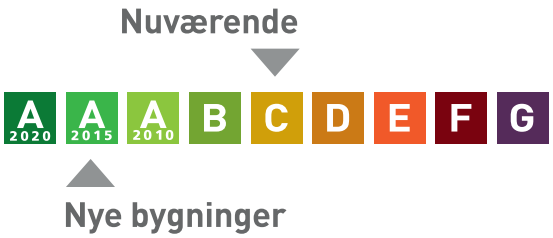
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

159,18 MWh fjernvarme	130.958 kr
Samlet energiudgift	130.958 kr
Samlet CO_2 udledning	10,35 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 Vandret loft mod det uopvarmede tagrum er udført som traditionel bjælkelagskonstruktion, som er efterisoleret ved indblæsning af isolering i hulrum. Tag over badeværelsestårn skønnes udført med ca. 200 mm isolering.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består ifølge tegning af massive teglsten: - 72 cm (3 sten) i stueetagen og på 1. sal. - 60 cm (2½ sten) på 2. og 3. sal. - 48 cm (2 sten) på 4. sal. - 36 cm (1½ sten) på 5. sal. Vinduesbrystningerne i boligerne er 1 sten massiv teglsten (24 cm), som skønnes at være isoleret med i gennemsnit 50 mm isolering afsluttet med træplade. Ydervægge i badeværelsestårn er ifølge tegning udført i beton med ca. 125 mm isolering. Ydervæg mod port skønnes at bestå af 24 cm massive teglsten.		
FORBEDRING Efterisolering af ydervægge mod port med 100 mm isolering. Foretages isoleringen indvendigt skal fugtforhold/ risiko for kuldebroer undersøges grundigt inden eventuel igangsætning.	45.000 kr.	2.300 kr. 0,22 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i boliger er generelt med ældre termoruder. Altan- og havedøre skønnes at være med 2 lags lavenergiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af alle vinduer med ældre termoruder til nye typer med 3-lags.		16.500 kr. 1,63 ton CO_2
YDERDØRE Massive yderdøre på bagtrapper skønnes at være isolerede typer. Yderdøre på hovedtrapper er uisolerede typer med 1 lag ruder.		
FORBEDRING Udskiftning yderdøre på hovedtrapper med 1 lag ruder til nye isolerede typer med 3 lags lavenergiruder.	40.000 kr.	1.700 kr. 0,16 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk under badeværelsestårn skønnes udført med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen efter datidens byggeskik.		
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som traditionel bjælkelagskonstruktion med hulrum. I varmecentralen er der efterisoleret med ca. 50 mm opsat nedefra. I den øvrige del af kælderen er der efterisoleret med ca. 100 mm opsat nedefra. Etageadskillelse mod det fri (loft i port) skønnes efterisoleret med ca. 50 mm opsat nedefra. -		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Udsugning fra boliger (emhætter og badeværelser) sker fra 2 stk. udsugningsventilatorer i loftrum. Ventilatoer er fabrikat Exhausto type BESF, som betragtes som spareventilatorer.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Til opvarmning af radiatorerne er der 1 stk. varmeveksler, fabikat Cedervall & Jan. Veksler er forsynet med isoleringskappe og er placeret i varmecentralen i kælderen.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe til opvarmning af ejendommen. Da ejendommen har fjernvarme er det ikke hensigtsmæssigt, at installere varmepumper.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarme i ejendommen. Der er normalt ikke så store fordele ved at installere solvarme i forbindelse med fjernvarme. Prisen på fjernvarmen er forholdsvis lav, og den faste afgift skal betales uanset forbruget. Endvidere giver solvarme til varmt brugsvand og opvarmning i fjernvarmeområder typisk en dårligere afkøling af fjernvarmevandet.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer. Centralvarmeanlæggene er udført som to-strengs anlæg med hovedledninger i kælder.		
VARMERØR Synlige varmerør og rør for varmt brugsvand er velisolerede i kælder og varmecentral. Rør for varmt brugsvand (stigstrenge) er velisolerede på bagtrapper.		

VARMEFORDELINGSPUMPER Centralvarmevandet til ejendommen cirkuleres ved hjælp af 2 stk. modulerende sparepumper, fabrikat Grundfos type Magna hver med med en modulerende effekt mellem 9-103 W ifølge datablad. Pumper er monteret parallelt og skønnes skiftevis at være i drift. Alternativt at de hver kører på halv ydelse. Pumper er monteret i varmecentralen.		

AUTOMATIK Fjernvarmeveksler styres af automatik, fabrikat Samson som skønnes at være med mulighed for sommerstop samt udekompensering som kan regulere fremløbstemperaturen til varmeanlæggene efter udetemperaturen. Alle radiatorer skønnes at være forsynede med termostater.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSPUMPER Det varme brugsvand cirkuleres rundt i ejendommen ved hjælp af 1 stk. modulerende sparepumpe, fabrikat Grundfos type Alpha2 med en effekt op til ca. 18 W. Pumpe er monteret i varmecentralen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand produceres i 1 stk. varmtvandsbeholder, fabrikat Cedervall & Jan. Beholder er på 400 liter og er fra 1998. Beholder er velisoleret og er placeret i kælderen i varmecentralen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning på hovedtrapper styres af bevægelsesfølere. Belysning på bagtrapper tændes på trappeautomater der slukker automatisk. Eventuelle ældre glødepærer eller almindelige sparepærer anbefales udskiftet til energibesparende LED-lyskilder.		
SOLCELLER Der er ikke installeret solceller i ejendommen.		
FORBEDRING Montering af eksempelvis ca. 20 m² solceller på taget. Solcellerne kan levere el til fælles el-forbrug. Eksempelvis til udsugningsventilatorer og fælles belysning. Overvejes etablering af solcelleanlæg, anbefales yderligere analyser for korrekt beslutningsgrundlag om anlægsudformning og størrelse. Der skal foretages lastberegninger, som viser at taget kan bære solcellerne. Og det skal sikres, at lokalplanerne godkender solceller. Endelig er der en del lovgivning på området, som skal undersøges nøje inden eventuel udførelse.	60.000 kr.	4.100 kr. 0,55 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter ejendommen Mysundegade 20-22, 1668 København V.

Energimærket skal indberettes med en hovedadresse. I dette energimærke er Mysundegade 20 valgt som hovedadresse og står derfor på forsiden.

Ejendommen består af 1 bygning med boliger.

På tidspunktet for energimærkets udførelse var 'Håndbog for Energikonsulenter, version 2019' gældende.

Dette energimærke er udarbejdet ud fra nævnte håndbogs standardforudsætninger, samt tilgængelige tegninger og egne notater fra besigtigelsen. Hvor tegningsmaterialet har været mangelfuldt, er der foretaget skøn.

De anførte besparelsesforslag er ligeledes beregnet ud fra håndbogens standardforudsætninger.

Med hensyn til besparelsesforslagene, er der ikke taget højde for eventuelle tilskud i de skønnede

investeringer.

Det opvarmede areal svarer til det samlede boligareal. Kælder betragtes som uopvarmet.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen i forbindelse med bygningsgennemgangen.

Der var ikke adgang til boliger i forbindelse med bygningsgennemgangen.
-

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Mysundegade 20, st. th, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th, 5. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Mysundegade 20, 1668 København V	53	6	5.503

Mysundegade 20, st. tv, 1. tv, 2. tv, 3. tv, 4. tv, 5. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Mysundegade 20, 1668 København V	56	6	5.815

Mysundegade 22, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th, 5. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Mysundegade 22, 1668 København V	56	5	5.815

Mysundegade 22, 1. tv, 2. tv, 3. tv, 4. tv, 5. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Mysundegade 22, 1668 København V	53	5	5.503

Mysundegade 22, st. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Mysundegade 22, 1668 København V	67	1	6.957

Kommentar
Gennemsnitlige varmeudgifter for bygningens lejligheder og erhverv er baseret på de oplyste varmeudgifter, ikke de i energimærket beregnede, samlede teoretiske varmeudgifter.

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	Efterisolering af ydervægge mod port med 100 mm isolering. Foretages isoleringen indvendigt skal fugtforhold/ risiko for kuldebroer undersøges grundigt inden eventuel igangsætning.	45.000 kr.	3,44 MWh Fjernvarme	2.300 kr.
Yderdøre	Udskiftning yderdøre på hovedtrapper med 1 lag ruder til nye isolerede typer med 3 lags lavenergiruder.	40.000 kr.	2,47 MWh Fjernvarme	1.700 kr.
El				
Solceller	Montering af eksempelvis ca. 20 m² solceller på taget.	60.000 kr.	1.936 kWh Elektricitet 870 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.100 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 alle vinduer med ældre termoruder til nye typer med 3-lags. Ud over at lavenergivinduer giver en varmebesparelse, bliver komforten forbedret p.g.a. mindre kuldenedfald fra vinduerne og derved mindre fodkulde.	25,05 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	16.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Mysundegade 20-22

Adresse	Mysundegade 20, 1668 København V
BBR nr	101-385264-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1895
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1266 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	1266 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	208 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	98.169 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	26.695 kr. pr. år
Varmeforbrug	145,40 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	02-03-2018 til 01-03-2019

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	104.773 kr. pr. år
Fast afgift	26.695 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	131.468 kr. pr. år
Varmeforbrug	155,18 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	10,09 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Oplysningerne i BBR-meddelelsen af 06-02-2020 anses med hensyn til bygningernes størrelse og anvendelse at være i god overensstemmelse med de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det i energimærket beregnede, samlede teoretiske varmeforbrug (159 MWh fjernvarme/år) ligger tæt på det samlede oplyste klimakorrigerede varmeforbrug (155 MWh fjernvarme/år).

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	655,00 kr. per MWh
	26.695 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Prisen på fjernvarme fra Hofor er ca. 655 kr./ MWh (inkl. moms) samt en fast afgift på ca. 198 kr./ tilsluttet kW (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 600535
CVR-nummer 37892696

Topdahl Energirådgivere ApS
Marielundvej 48, 2730 Herlev

chs@topdahl.dk
tlf. 33313313

Ved energikonsulent
Christian Strarup

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.

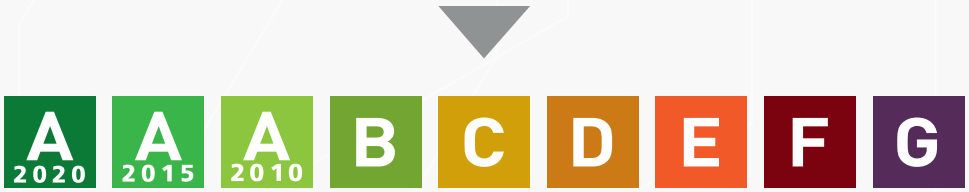
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Mysundegade 20-22 med BBR-hovedadresse:
Mysundegade 20
1668 København V



Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. april 2021 til den 14. april 2031

Energimærkningsnummer 311512270