SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Rådhusvej 4-6 og Jensløvsvej 3-5 med
BBR hovedadresse:
Rådhusvej 4
2920 Charlottenlund

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 27. november 2020
Til den 27. november 2030.

Energimærkningsnummer 311479010

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

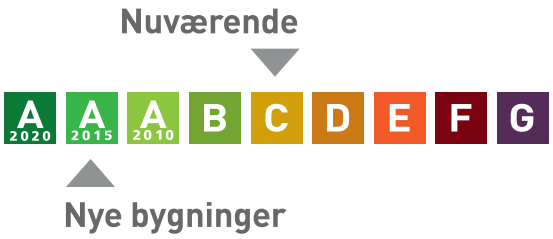
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

384,57 GJ fjernvarme	76.875 kr
Samlet energiudgift	76.875 kr
Samlet CO_2 udledning	6,95 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 Lofter over trappetårne er ifølge tegning isoleret med 150 mm.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af lofter over trappetårne med 150 mm isolering så den samlede isolering udgør 300 mm. Der skal tages nøje højde for fugt, dampspærre og ventilationsforhold i forbindelse med udførelsen.		200 kr. 0,01 ton CO_2
FLADT TAG Fladt tag og skråvægge i tagkonstruktionen regnes isoleret med 150 mm (i henhold til tidligere energimærke er der 150 mm isolering ifølge tegning).		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af fladt tag og skråvægge i tagkonstruktionen med 150 mm isolering så den samlede isolering udgør 300 mm. Forslaget kan udføres i forbindelse med en eventuel tagudskiftning.		1.700 kr. 0,15 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er ifølge tegning udført som hule mure med tegl udvendigt, ca. 100 mm isolering samt beton indvendigt.		

LETTE YDERVÆGGE Lette ydervægge (hvide og blå partier mod gade) skønnes udført med 125 mm isolering.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge skønnes udført i beton og 100 mm isolering efter datidens byggeskik.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og yderdøre i trappeopgange er med 2 lags lavenergiruder. Vinduer og yderdøre i boliger og butikker er generelt med ældre termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer og yderdøre med ældre termoruder til nye typer med 3 lags lavenergiruder. Ud over at lavenergivinduer giver en varmebesparelse, bliver komforten forbedret p.g.a. mindre kuldenedfald fra vinduerne og derved mindre fodkulde.		21.700 kr. 1,99 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduer skønnes at være med ruder svarende til ældre termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af ovenlysvinduer med ældre termoruder til nye typer med 3 lags lavenergiruder.		800 kr. 0,07 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk skønnes isoleret svarende til 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen efter datidens byggeskik.		
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod det fri (hvide udspring mod gade) skønnes udført med 150 mm isolering.		

KÆLDERGULV Kældergulv skønnes isoleret svarende til 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen efter datidens byggeskik.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Udsugning fra emhætter og badeværelser sker ifølge tegning med 4 stk. tagventilatorer, som skønnes at være ældre modeller.		
FORBEDRING Udskiftning af udsugningsventilatorer til energispareventilatorer. Der er regnet med standard el-forbrug til udsugningsventilator samt luftmængde. Der er endvidere forudsat driftstid hele døgnet/ hele året. Inden eventuel igangsætning, bør el-effekt og luftmængde måles, så besparelsen kan beregnes mere nøjagtigt.	60.000 kr.	6.900 kr. 0,67 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Til opvarmning af centralvarme er der 1 stk. fjernvarmeveksler 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. Centralvarmeanlægget er ifølge tegning udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Centralvarmevandet til ejendommen cirkuleres ved hjælp af 1 stk. trinreguleret pumpe, fabrikat Grundfos type UPC med en effekt op til 250 W. Pumpe er monteret i varmecentralen.		
FORBEDRING Udskiftning af centralvarmepumpe til en automatisk modulerende energisparepumpe.	10.000 kr.	1.900 kr. 0,18 ton CO_2

AUTOMATIK Fjernvarmeveksler styres af automatik, fabrikat Danfoss 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
VARMTVANDSRØR Synlige varmerør og rør for varmt brugsvand er velisolerede i kælder og varmecentral.		
VARMTVANDSPUMPER Det varme brugsvand cirkuleres rundt i ejendommen ved hjælp af 1 stk. modulerende sparepumpe, fabrikat Grundfos type Alpha2 UPE med en effekt op til ca. 18 W (ved besigtigelsen var den indstillet til en ydelse på 5 W). Pumpe er monteret i varmecentralen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand produceres i 1 stk. varmtvandsbeholder, fabrikat Ajva. Beholder er på 1.200 liter og er fra 1989. Beholder er velisoleret og er placeret i kælderen i varmecentralen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i kælder og trappeopgange består af armaturer med energibesparende LED lyskilder. Belysningen styres med trappeautomater.		
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.	80.000 kr.	4.300 kr. 0,63 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter Rådhusvej 4-6 og Jensløvsvej 3-5, 2920 Charlottenlund.

Energimærket skal indberettes med en hovedadresse. I dette energimærke er Rådhusvej 4 valgt som hovedadresse og står derfor på forsiden.

Ejendommen består ifølge BBR af 1 bygning med boliger og lidt erhverv.

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.

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

Det opvarmede areal svarer til det samlede bolig- og erhvervsareal samt kælder (der er radiatorer i kælderen).

Der var adgang til 1 bolig og kælder i forbindelse med bygningsgennemgangen.
-

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Jensløvsvej 3, 1. th, 2. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Jensløvsvej 3, 2920 Charlottenlund	69	2	3.973

Jensløvsvej 3, 1. tv, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Jensløvsvej 3, 2920 Charlottenlund	71	2	4.088

Jensløvsvej 3, 3. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Jensløvsvej 3, 2920 Charlottenlund	130	1	7.485

Jensløvsvej 3, 3. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Jensløvsvej 3, 2920 Charlottenlund	134	1	7.716

Jensløvsvej 5, 1. th, 1. tv, 2. th, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Jensløvsvej 5, 2920 Charlottenlund	69	4	3.973

Jensløvsvej 5, 3. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Jensløvsvej 5, 2920 Charlottenlund	129	1	7.428

Jensløvsvej 5, 3. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Jensløvsvej 5, 2920 Charlottenlund	130	1	7.485

Rådhusvej 4				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Rådhusvej 4, 2920 Charlottenlund	103	1	5.931

Rådhusvej 6				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Rådhusvej 6, 2920 Charlottenlund	121	1	6.967

Kommentar
Gennemsnitlige varmeudgifter for bygningens lejligheder 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				
Ventilation	Udskiftning af udsugningsventilatorer til energispareventilatorer.	60.000 kr.	3.425 kWh Elektricitet	6.900 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Udskiftning af centralvarmepumpe til en automatisk modulerende energisparepumpe.	10.000 kr.	926 kWh Elektricitet	1.900 kr.
El				
Solceller	Montering af eksempelvis ca. 20 m² solceller på taget.	80.000 kr.	2.136 kWh Elektricitet 1.052 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.300 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			
Loft	Efterisolering af lofter over trappetårne med 150 mm isolering så den samlede isolering udgør 300 mm.	0,68 GJ Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag og skråvægge i tagkonstruktionen med 150 mm isolering så den samlede isolering udgør 300 mm. Forslaget kan udføres i forbindelse med en eventuel tagudskiftning.	8,38 GJ Fjernvarme 10 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og yderdøre med ældre termoruder til nye typer med 3 lags lavenergiruder.	108,78 GJ Fjernvarme 118 kWh Elektricitet	21.700 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer med ældre termoruder til nye typer med 3 lags lavenergiruder.	3,96 GJ Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Rådhusvej 4

Adresse ..... Rådhusvej 4, 2920 Charlottenlund
BBR nr 157-159879-1
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1990
År for væsentlig renovering ..... Ikke angivet
Varmeforsyning ..... Fjernvarme
Supplerende varme ..... Ingen
Boligareal i følge BBR ..... 1079 m²
Erhvervsareal i følge BBR ..... 224 m²
Opvarmet bygningsareal ..... 1430 m²
Heraf tagetage opvarmet ..... 245 m²
Heraf kælderetage opvarmet ..... 127 m²
Uopvarmet kælderetage ..... 0 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... B
Energimærke efter alle besparelsesforslag A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter ..... 29.161 kr. i afregningsperioden
Fast afgift ..... 44.565 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 364,86 GJ Fjernvarme
Aflæst periode ..... 01-01-2019 til 01-01-2020

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 ..... 30.465 kr. pr. år
Fast afgift ..... 44.565 kr. pr. år
Varmeudgift i alt ..... 75.030 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 381,18 GJ Fjernvarme
CO_2 udledning ..... 6,89 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Oplysningerne i BBR-meddelelsen af 02-10-2020 anses med hensyn til bygningens 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 varmebehov (384 MWh fjernvarme/år) ligger lidt tæt på det samlede oplyste klimakorrigerede varmeforbrug (381 MWh fjernvarme/år).

Energimåleren viste ved bygningsgennemgangen:
4.657 GJ
37.157 m³
76 °C, fjernvarme frem
38 °C, fjernvarme retur
Den øjeblikkelige fjernvarmeafkøling var 38 °C.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	197,30 kr. per GJ
	1.000 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Gentofte Fjernvarme:
Der betales ca. kr. 74,1/ GJ i variabelt forbrug. Herudover betales ca. kr. 123,2/ GJ fast bidrag. Dette giver sammenlagt 197,3 kr./ GJ. Derudover betales et årligt administrationsbidrag på ca. 1.000 kr. pr. måler. Alle 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 600535
CVR-nummer 37892696

Topdahl Energirådgivere ApS
Marielundvej 48, 2730 Herlev

era@topdahl.dk
tlf. 33313313

Ved energikonsulent
Erland Rasmussen

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

Rådhusvej 4-6 og Jensløvsvej 3-5 med BBR hovedadresse:
Rådhusvej 4
2920 Charlottenlund

Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. november 2020 til den 27. november 2030

Energimærkningsnummer 311479010