

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ordrupvej 132A-F med BBR-
hovedadresse:
Ordrupvej 132A
2920 Charlottenlund



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 14. marts 2019
Til den 14. marts 2029.

Energimærkningsnummer 311364691



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.



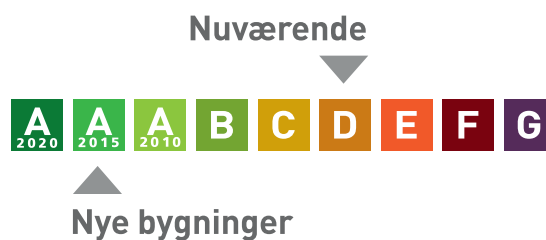
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

1.113,20 GJ fjernvarme	206.942 kr
Samlet energjudgift	206.942 kr
Samlet CO ₂ udledning	20,12 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, 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
FLADT TAG Tagkonstruktion er udført som fladt tag med mindre hældning. Konstruktionen skønnes at være isoleret med ca. 100 mm mineraluld efter datidens byggeskik. Det er oplyst, at der ikke er udført efterisolering i forbindelse med tagrenoveringen omkring 2018.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm.		10.200 kr. 0,99 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge: Ydervægge er ifølge tegning primært udført som ca. 19 cm uisoleret porebeton. Det er oplyst, at der er problemer med kuldebroer i boligerne. En udvendig efterisolering vil fjerne kuldebroer. Gavle: Gavle er ifølge tegning udført som 36 cm massiv mur i stuen og 1. sal samt uisoleret hulmur med fastebindere på 2 sal.		
FORBEDRING VED RENOVERING		30.000 kr. 2,92 ton CO ₂

Udvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge inkl. gavle. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning.

Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed.

En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse.

Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer i lejlighederne er med 1+1 lag ruder.

En del boliger har skiftet vinduerne til lavenergivinduer.

Vinduer og yderdøre på trapper er fra med 1 lag glas.

Ovenlys er udskiftet til typer med lavenergiruder i forbindelse med tagreoveringen.

FORBEDRING VED RENOVERING

Udskiftning af vinduer med 1+1 lag ruder til nye typer med trelags energiruder med varm kant.

Yderdøre i trapper udskiftes til nye med trelags energirude.

29.000 kr.
2,82 ton CO₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som beton med trægulv. Det er oplyst at der er ca. 50 mm mineraluld under trægulvet.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Luftskiftet i ejendommen betragtes som naturlig ventilation og sker gennem eventuelle lodrette aftrækskanaler, oplukkelige vinduer og utætheder i klimaskærmen.

Det skønnes at der generelt er individuel udsugningsventilator på badeværelser og emhætte i køkkener. Luftskiftet betragtes af den årsag stadig som naturlig ventilation.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme fra Gentofte Fjernvarme.</p> <p>Fjernvarmemåler viste ved bygningsgennemgangen: 10.240 GJ 76 °C fjernvarme frem 53 °C fjernvarme retur Den øjeblikkelige fjernvarmeafkøling er 24 °C.</p> <p>Til opvarmning af radiatorerne er der 1 stk. rørveksler fabr. Elge fra 1990. Veksler er forsynet med isoleringskappe og er placeret i varmecentralen i kælderen.</p>		
<p>VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe til opvarmning af ejendommen.</p>		
<p>SOLVARME Der er ikke installeret solvarme i ejendommen.</p> <p>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.</p> <p>Endvidere giver solvarme til varmt brugsvand og opvarmning i fjernvarmeområder typisk en dårligere afkøling af fjernvarmevandet.</p>		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer.</p> <p>Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg med hovedledninger i kælder.</p>		
<p>VARMERØR Synlige varmerør i kælderen er isoleret med ca. 15-20 mm rørisolering i gennemsnit.</p>		
<p>FORBEDRING Efterisolering af varmerør op til ca. 50 mm i kælder.</p>	45.000 kr.	3.400 kr. 0,33 ton CO ₂

VARMEFORDELINGSPUMPER

Centralvarmevandet til ejendommen cirkuleres ved hjælp af 1 stk. modulerende sparepumpe, fabrikat Grundfos, type Magna med en modulerende effekt på 10-180 W.

AUTOMATIK

Rørvarmevekslere styres af Danfoss automatik med udekompensering, som regulerer fremløbstemperaturen til varmeanlægget efter udetemperaturen.

Alle radiatorer skønnes at være forsynet med termostater.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Rør for varmt brugsvand i kældere er isoleret med ca. 15-20 mm rørisolering i gennemsnit.		
FORBEDRING Efterisolering af rør for varmt brugsvand op til ca. 50 mm i kældere.	40.000 kr.	7.300 kr. 0,70 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER Det varme brugsvand cirkuleres rundt i ejendommen ved hjælp af 1 stk. modulerende sparepumpe, fabr. Grundfos, type Magna med en modulerende effekt på 10-180 W.		
VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand produceres i 1 stk. varmtvandsbeholder på 1.500 liter, fabr. KN fra 1991. Beholder er velisoleret og er placeret i kælderen i varmecentralen. Dog er beholderens mandedæksel uisolert.		
FORBEDRING Etablering af aftagelig isoleringskappe på beholderens mandedæksel.	3.000 kr.	1.500 kr. 0,15 ton CO ₂

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Trappe -og kælderbelysning tændes på trappeautomater der slukker automatisk. Det er oplyst, at udskiftning til LED energisparebelysning overvejes.		
SOLCELLER Der er ikke installeret solceller i ejendommen. Da ejendommens fælles el-forbrug til belysning m.m. skønnes at være minimalt i dagtimerne i sommerhalvåret, vurderes ejendommen ikke at være egnet til solceller.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter ejendommen Ordrupvej 132A-132F, 2920 Charlottenlund.

Ejendommen består af 1 bygning med i alt 27 boliger.

Ejendommen er i følge BBR-meddelelsen opført i 1953.

BBR-anvendelseskode er etageboligbebyggelse (anvendelseskode 140).

Fjernvarme leveret af Gentofte Fjernvarme afregnes dels ud fra en variabel udgift (GJ) og dels ud fra en fast afgift. Endvidere afregnes ud fra en middel årsafkøling af fjernvarmevandet på 35 °C. Ligger afkølingen under 35 °C betales en incitamentsafgift.

Ejendommens gennemsnitlige årsafkøling i 2018 er ikke oplyst, men der er ikke betalt ekstra for dårlig afkøling.

Der bør altid tilstræbes at afkølingen (temperaturforskellen på det fjernvarmevand der løber ind i systemet, og det, der løber retur) er så stor som mulig.

På tidspunktet for energimærkets udførelse var "Håndbog for energikonsulenter, version 2016" 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.

Ved enkelte besparelsesforslag er der udover en varmebesparelse også en mindre besparelse på el (kWh). Dette skyldes, at energimærkeprogrammet regner med at der kommer en mindre pumpeydelse (og dermed en mindre el-besparelse), når klimaskærmen efterisoleres.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Type 1: 42-46 m²				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Bygning 1	Ordrupvej 132A-132F	44	2	4.094
Type 2: 50-59 m²				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Bygning 1	Ordrupvej 132A-132F	55	4	5.118
Type 3: 63-67 m²				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Bygning 1	Ordrupvej 132A-132F	65	2	6.049
Type 4: 70-79 m²				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Bygning 1	Ordrupvej 132A-132F	75	10	6.980
Type 5: 82-86 m²				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Bygning 1	Ordrupvej 132A-132F	84	3	7.817
Type 6: 100-109 m²				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
Bygning 1	Ordrupvej 132A-132F	105	6	9.772

Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitlige varmeudgifter er beregnet efter oplyst forbrug.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af varmerør op til ca. 50 mm i kældere.	45.000 kr.	18,20 GJ Fjernvarme	3.400 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Efterisolering af rør for varmt brugsvand op til ca. 50 mm i kældere.	40.000 kr.	38,99 GJ Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	7.300 kr.
Varmtvandsbeholdere	Etablering af aftagelig isoleringskappe på beholderens mandedæksel.	3.000 kr.	8,06 GJ Fjernvarme	1.500 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			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm.	54,53 GJ Fjernvarme 9 kWh Elektricitet	10.200 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af alle ydervægge inkl.gavle med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	161,37 GJ Fjernvarme 27 kWh Elektricitet	30.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 1+1 lag ruder til nye typer med trelags energiruder med varm kant. Yderdøre i trapper udskiftes til nye typer med trelags energirude.	156,08 GJ Fjernvarme 15 kWh Elektricitet	29.000 kr.

Ud over at lavenergivinduer giver en varmebesparelse, bliver komforten forbedret p.g.a. mindre kuldnefald fra vinduerne og derved mindre fodkulde.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ordrupvej 132A-F

Adresse	Ordrupvej 132A, 2920 Charlottenlund
BBR nr	157-146696-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1953
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	2051 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	2056 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	844 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	90.454 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	99.117 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.006,00 GJ Fjernvarme
Aflæst periode	31-12-2017 til 31-12-2018

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	93.532 kr. pr. år
Fast afgift	99.117 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	192.649 kr. pr. år
Varmeforbrug	1.040,24 GJ Fjernvarme
CO ₂ udledning	18,80 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Oplysningerne i BBR-meddelelsen af 05-03-2019 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, teoretiske varmebehov (1.113 GJ fjernvarme/år) ligger lidt over det oplyste klimakorrigerede varmeforbrug (1.040 GJ fjernvarme/år).

Årsager til forskellen mellem beregnet og oplyst forbrug kan være:

- Rum i bygningen opvarmes til mindre end 20 °C, som antaget i beregningerne.
- Klimaskærmen er lidt bedre isoleret end antaget i beregningerne.
- Ventilationen medfører mindre varmetab end antaget i beregningerne.
- At intern varmebelastning fra personer og apparatur er højere end standardværdierne.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	185,00 kr. per GJ
	1.000 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,10 kr. per kWh

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. 1027 af 29. august 2017 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.

Energistytrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Ordrupvej 132A-F med BBR-hovedadresse:
Ordrupvej 132A
2920 Charlottenlund



Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. marts 2019 til den 14. marts 2029

Energimærkningsnummer 311364691