SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ordrupvej 162
2920 Charlottenlund

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 11. februar 2020
Til den 11. februar 2030.

Energimærkningsnummer 311422069

Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

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

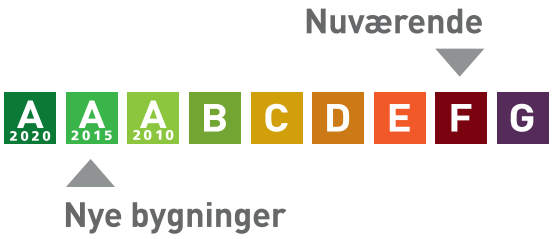
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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



Beregnet varmeforbrug per år:

66,30 MWh Fjernvarme	50.310 kr
Samlet energiudgift	50.310 kr
Samlet CO_2 udledning	4,31 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 Tagkonstruktionen vurderes at være med indskudsbrædder og lerindskud. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Ved en evt. renovering af tagkonstruktionen, bør denne efterisoleres i videst muligt omfang. I forslaget er regnet med etablering af 300 mm isolering, ved forhøjelse af den eksisterende konstruktion. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre er ikke indregnet i forslaget. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand, da den oplyste pris er et skønnet overslag.	122.400 kr.	5.718 kr. 0,52 ton CO_2

FLADT TAG Det flade tag over den runde karnap er udført med betondæk og uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, samt beskrevet i ansøgning om byggetilladelse dateret 19-10-1933.		
FORBEDRING	9.600 kr.	956 kr. 0,09 ton CO_2

Det flade tag efterisoleres udvendigt med 50-75 mm isolering, afhængigt af plads. Merisoleringen kan udføres i forbindelse med den generelle vedligeholdelse af tagfladen (udskiftning af tagpapdækningen mv.). Alternativt kan overvejes at udføre nedsænket loft i stueplan, med isolering. Man skal ved en sådan renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand, da den oplyste pris er et skønnet overslag.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er ca. 36 cm (1½ sten) massive teglvægge uden isolering. Radiatornicher er ca. 24 cm massive teglvægge uden isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette samt opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af ydervægge, inkl. kælderydervægge over jord, udvendigt med 100 mm facadeisolering og efterfølgende facadepuds. Herved undgås at reducere boligarealet som ved indvendig isolering. Efterisoleringen bør etableres i forbindelse med en tagrenovering, da udhæng/tagrender vil skulle tilpasses den nye ydervæg. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand, da den oplyste pris er et skønnet overslag.	253.759 kr.	15.624 kr. 1,41 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Skillevæg mod uopvarmet garage i kælder er hhv. en 24 cm teglvæg og en 18 cm teglvæg som er uisolerede. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING Efterisolering af vægge mod uopvarmet garage i kælder med 50 mm isolering afsluttet med godkendt konstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand, da den oplyste pris er et skønnet overslag.	20.480 kr.	1.748 kr. 0,16 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge under vinduer er ca. 35 cm beton uden isolering. Fra underkant vinduer og op, er kælderydervægge massive teglvægge som i stueplan og 1. sal. Konstruktions- og isoleringsforhold er beskrevet i ansøgning om byggetilladelse dateret 19-10-1933.		
FORBEDRING Efterisolering af kælderydervægge udvendigt under terræn med 200 mm isolering. Hvis der ikke er et omfangsdræn, bør det etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet. Omfangsdrænet skal sørge for at lede regn- og grundvand væk fra huset, så kældervæggen holdes tør udefra. Etablering af omfangsdræn er ikke indregnet i forslaget. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand, da den oplyste pris er et skønnet overslag.	98.750 kr.	2.546 kr. 0,23 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER De to vinduer mod nord i kælder er hhv. med enkeltlagsrude med forsatsrude i enkeltlagsglas og hhv. med to-lags energirude med kold kant. Kælderdør er en massiv uisoleret type. Vinduer mod øst i trapperum er med enkeltlags blyruder. Vindue mod syd er med enkeltlags blyrude og en forsatsrude i enkeltlagsglas. Hoveddør er en massiv uisoleret type. Øvrige vinduer og døre i stueplan er med tre-lags termoruder med kold kant. Vinduer i værelse mod sydvest på 1. sal er med to-lags energirude med varm kant. Øvrige vinduer og døre på 1. sal er med tre-lags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Såfremt vinduer eller døre udskiftes, anbefales det at vælge nye elementer med tre-lags energiruder med varm kant. Massive døre udskiftes til en ny isoleret type. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand, da prisen i høj grad afhænger af valgte type og fabrikat.		3.977 kr. 0,36 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
GULVE Kældergulv er udført som uisoleret betondæk mod jord. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Beregninger viser at det ikke for nuværende vil være rentabelt at etablere nyt isoleret kældergulv.		

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod garage i kælder er et uisoleret betondæk med trægulv på strøer. Konstruktions- og isoleringsforhold er beskrevet i ansøgning om byggetilladelse dateret 19-10-1933.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod garage i kælder nedefra med 100 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand, da prisen i høj grad afhænger af valgte type og fabrikat.	11.200 kr.	942 kr. 0,09 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Ejendommen har naturlig ventilation gennem oplukkelige vinduer og døre. Stillestående luft i boligen optager bl.a. fugt og bliver iltfattig, hvorfor der skal luftes ud flere gange om dagen. I forbindelse med madlavning og bad kan en ekstra udluftning anbefales. Den bedste måde at lufte ud på er at skabe gennemtræk 15 minutter 3 gange daglig. Det giver den ønskede luftfornyelse, uden at vægge og møbler afkøles. Er radiatorerne med termostatventiler, skal ventilerne lukkes under udluftningen.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Det vurderes at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Det vurderes at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med indirekte fjernvarme. Anlægget er udført med en nyere REDAN isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i opvarmet kælder.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 3/4"-1" rør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af varmefordelingsrør i uopvarmet garage i kælder op til i alt 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand, da prisen i høj grad afhænger af valgte type og fabrikat.	8.288 kr.	525 kr. 0,05 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 52 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPM3 AUTO L.		

AUTOMATIK Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Der er på radiatorer monteret termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat REDAN. Vandvarmeren er placeret i opvarmet kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Der vurderes ikke at være en egnet tagflade til etablering af et rentabelt areal solceller, ligesom der på grunden ikke vurderes at være plads til solceller på stativ.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der gøres opmærksom på, at eventuelle forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Forslagene i energimærkningsrapporten er baseret på det beregnede forbrug og ikke det oplyste. Besparelsesforslagene kan ikke lægges sammen, da hvert forslags implementering påvirker den samlede besparelse. Derfor skal hvert forslag ses for sig.

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				
Loft	Efterisolering af loft ved renovering af tagkonstruktion.	122.400 kr.	7,95 MWh fjernvarme	5.718 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag på den runde karnap.	9.600 kr.	1,33 MWh fjernvarme	956 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervægge, inkl. kælderydervægge over jord.	253.759 kr.	21,71 MWh fjernvarme 4 kWh el	15.624 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af vægge mod uopvarmet garage i kælder.	20.480 kr.	2,43 MWh fjernvarme	1.748 kr.
Kælder ydervægge	Efterisolering af kælderydervægge under terræn.	98.750 kr.	3,54 MWh fjernvarme	2.546 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod garage i kælder.	11.200 kr.	1,31 MWh fjernvarme	942 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør i uopvarmet garage i kælder.	8.288 kr.	0,73 MWh fjernvarme	525 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 vinduer og døre, pånær vinduer og døre med energiruder.	5,53 MWh fjernvarme	3.977 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ordrupvej 162 - 001

Adresse	Ordrupvej 162, 2920 Charlottenlund
BBR nr	157-147501-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Enfamiliehus
Opførelsesår	1933
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	212 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	240 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	28 m²
Uopvarmet kælderetage	82 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et ældre enfamiliehus i 2 plan, med fuld kælder. Bygningen, som opvarmes med fjernvarme, er opført i år 1933. Bygningen har et boligareal på 212 m², med 110 m² i stueplan og 102 m² på 1. sal. Kælder, på nær garage på 28 m², er opvarmet. Der forelå tegning med plan, snit og facader fra husets opførelse i år 1933. Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	719,24 kr. per MWh 2.625 kr. i fast afgift per år

Enhedspris på fjernvarme er indhentet fra Gentofte Gladsaxe Fjernvarme, og 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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600078
CVR-nummer 30711602

Botjek A/S
Botjek Frederiksberg, Hulgårdsvej 7 st. th.,, 2400 København NV
www.botjek.dk
storkbh@botjek.dk
tlf. 70 23 22 68

Ved energikonsulent
Jan Holm Møller

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

Ordrupvej 162
2920 Charlottenlund

Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. februar 2020 til den 11. februar 2030

Energimærkningsnummer 311422069