

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Holsteinsgade 66

2100 København Ø



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 11. maj 2021

Til den 11. maj 2031.

Energimærkningsnummer 311519324



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.



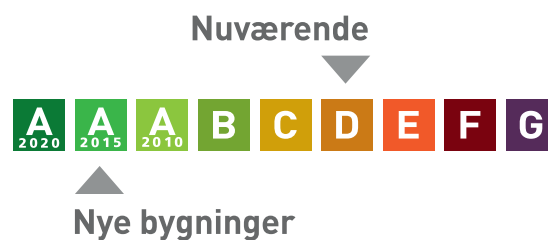
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

653,22 MWh fjernvarme 422.633 kr

Samlet energjudgift 422.633 kr

Samlet CO₂ udledning 42,46 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 Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 10 cm-15 cm mineraluld. Tagbelægning er skiftet for nylig. Det er to tagterrasser, som er opbygget med 5 cm betonfliser. Tykkelse af tagterrasse oven i betonetagedæk på 16 cm, er mellem 21,5 - 27,5 cm. Tagterrasse er isoleret med 7cm tagmåtte.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af det eksisterende flade tag med 150 mm trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Den eksisterende ventilerede tagkonstruktion ændres til en ikke ventileret konstruktion (varmt tag). Da der kan være ophobet fugt i taget, skal den eksisterende ventilation normalt bevares i et år efter udførelsen af den udvendige merisolering, hvorefter ventilaionsåbninger i udhæng mv. kan lukkes. Den gamle tagdækning skal nu fungere som ny dampbremse, og det er derfor vigtigt, at den er lufttæt. Ved ovenlys, hætter mv. skal den gamle tagdækning føres med op og inddækkes. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng. Ved eventuelt renovering bør tagterrasser efterisoleres med op til 300 mm trædefast isolering samt nyt passende blægning i form af eksisterende flisser eller ny trætreese.		12.400 kr. 1,24 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af jernbeton. Hulrummet er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne i ejendommen er af forskellige typer, bl. a. 1, 2 og 3 fags vinduer. Størstedelen af vinduer og terrassedøre er fra 1978 og er med termoruder, dog er ca. 40% udskiftet til nye vinduer med energiruder. Glasdøre i hver etage med adgang til altangange fra hovedtrappe er med et-lags armerede ruder fra bygningens opførelse. Yderdøre til alle beboelser mod nord og vest er massive isolerede pladedøre.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant. Udskiftning af yderdør med 1 lag glas med forsatsrude/ramme til yderdør monteret med 2 lags energirude med varm kant.		88.200 kr. 8,85 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Loftet over parkeringsetage er nedsænket loft, jernbeton med 75 mm mineraluldsbatts beklædt med 8 mm eternit opsat på lægteskelet. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 175 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	337.100 kr.	9.100 kr. 0,91 ton CO ₂
KÆLDERGULV Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

På taget er installeret 15 mekanisk udsugning af fabrikat Glentco af type BTVL - 2 på hver 0,15 kW effekt.

Ventilationskanaler er eternitkanaler, der føres gennem etagerne til ventilationsboks på taget.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmecentral er placeret i kælder som er udenfor klimaskærmen.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Hovedvarme fordelingsrør skønnes at være udført som gennemsnit af 2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Smedegård, type El-vario. Pumpen har en maksimal effekt på 150 Watt.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny varmfedelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	8.800 kr.	1.200 kr. 0,11 ton CO ₂
AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

På brugsvand cirkulation retur er der monteret en pumpe af fabrikat Grundfos type Magna 32 - 100 N 180 W.

Det er en pumpe med energimærke A. Pumpen er udført i korrosionsbestandige materialer beregnet til brugsvand.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 3400 l varmtvandsbeholder af fabrikat Reci årgang 1976, isoleret med 100 mm mineraluld.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i den runde trappeopgangen består af armaturer med sparepær. Lyset er tændt konstant.		
FORBEDRING Udskift gamle armaturer med sparepærer til nye armaturer med LED-lys.	17.500 kr.	16.500 kr. 1,62 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.	111.300 kr.	10.400 kr. 1,47 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Denne energimærkning omfatter ejendommen med ejendomsnr. 665135

Ejendommens energistyring varetages af den ansvarlige for ejendommen og omfatter varmeanlæg og ejendommens forbrug.

Ifølge lov om fremme af energi- og vandbesparelser i bygninger §7 skal ejendommens ejer foretage periodisk registrering af ejendommens forbrug af varme, el og vand og foretage periodiske registreringer af de tekniske installationers driftsforhold.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

kontor Bygning nr. 66	Adresse 8	m² 17	Antal 1	Kr./år 2.120
Etage 1, dør 1, mfl. Bygning nr. 66	Adresse Holdsteinsgade 66	m² 49	Antal 5	Kr./år 6.111
Etage 2, dør 2 mfl. Bygning nr. 66	Adresse Holdsteinsgade 66	m² 47	Antal 25	Kr./år 5.861
Etage 2 Bygning nr. 66	Adresse Holdsteinsgade 66	m² 54	Antal 5	Kr./år 6.734
Etage 2 mfl. Bygning nr. 66	Adresse Holdsteinsgade 66	m² 82	Antal 2	Kr./år 10.227
Etage 1, 48 m2 mfl. Bygning nr. 66	Adresse Holdsteinsgade 66	m² 48	Antal 20	Kr./år 5.986
Etage 68 m2 mfl. Bygning nr. 66	Adresse Holdsteinsgade 66	m² 68	Antal 5	Kr./år 8.481
Etage, 62 m2, mfl. Bygning nr. 66	Adresse Holdsteinsgade 66	m² 62	Antal 4	Kr./år 7.732
Etage, 73 m2, mfl. Bygning nr. 66	Adresse Holdsteinsgade 66	m² 73	Antal 4	Kr./år 9.104
Etage, 99 m2 Bygning nr. 66	Adresse Holdsteinsgade 66	m² 99	Antal 4	Kr./år 12.347

Etage, 73 m2, mfl. Bygning nr. 66	Adresse Holdsteinsgade 66	m² 73	Antal 1	Kr./år 9.104
Etage, 83 m2, mfl. Bygning nr. 66	Adresse Holdsteinsgade 66	m² 83	Antal 1	Kr./år 10.351
Etage 6, 87 m2, mfl. Bygning nr. 66	Adresse Holdsteinsgade 66	m² 87	Antal 1	Kr./år 10.850
Etage 6, 91 m2, mfl. Bygning nr. 66	Adresse Holdsteinsgade 66	m² 91	Antal 1	Kr./år 11.349
Etage 6, 44 m2, mfl. Bygning nr. 66	Adresse Holdsteinsgade 66	m² 44	Antal 1	Kr./år 5.487
Etage 6, 90 m2, mfl. Bygning nr. 66	Adresse Holdsteinsgade 66	m² 90	Antal 1	Kr./år 11.224
Etage 6, 125 m2, mfl. Bygning nr. 66	Adresse Holdsteinsgade 66	m² 125	Antal 1	Kr./år 15.590

Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er i rapporten fremkommet på baggrund af det bygningsejerens samlede oplyste forbrug, fordelt jævnt ud på hver enkelt lejligheds areal iht. Energistyrelsens beregningsregler.

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				
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	337.100 kr.	13,95 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	9.100 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Ny varmfordelingspumpe	8.800 kr.	559 kWh Elektricitet	1.200 kr.
EL				
Belysning	Udskiftning af gamle armaturer med sparepærer til nye armaturer med LED-lys.	17.500 kr.	8.235 kWh Elektricitet	16.500 kr.
Solceller	Montage af nye solceller	111.300 kr.	5.163 kWh Elektricitet 2.319 kWh Elektricitet overskud fra solceller	10.400 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	Yderligere isolering af fladt tag / tagterrasser.	19,09 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	12.400 kr.
Vinduer	Udskift de gamle døre og vinduer til nye døre og vinduer.	136,17 MWh Fjernvarme 9 kWh Elektricitet	88.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Holsteinsgade 66, 2100 København Ø
BBR nr.....	101-665135-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1978
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	5483 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	26 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	5509 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	854 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	552.644 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	655,91 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-10-2019 til 30-09-2020

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	586.193 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	586.193 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	695,73 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning.....	45,22 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet / www.ois.dk .

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNED E FORBRUG

Det beregnede varmekonsum i energimærket afviger 20 % fra bygningsejerens oplyste varmekonsum. Dette kan skyldes, at det aktuelle, daglige brugsbillede afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis antal beboere i bygningen og gennemsnitstemperaturer i bygningen på årsbasis.

Et oplyst varmekonsum har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat eller på indplacering af energimærkningsbogsloket, men er blot en indikation på hvordan brugsbilledet er/har været for den nuværende/tidligere ejer.

Bygningens beregningsmæssige resultat skal, i henhold til Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energikonsum, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra nuværende/tidligere bygningsejers energibillader.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....647,00 kr. per MWh
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 energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulent 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 600398
CVR-nummer 31935903

BF Byggeservice ApS

Riskær 18, 2765 Smørum
www.bfbyggeservice
jens@bfbyg-energi.dk
tlf. 24215876

Ved energikonsulent
Jens Kau

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Holsteinsgade 66
2100 København Ø



Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. maj 2021 til den 11. maj 2031

Energimærkningsnummer 311519324