SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Christianshvilevej 6
2920 Charlottenlund

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 7. marts 2019
Til den 7. marts 2029.

Energimærkningsnummer 311363400

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

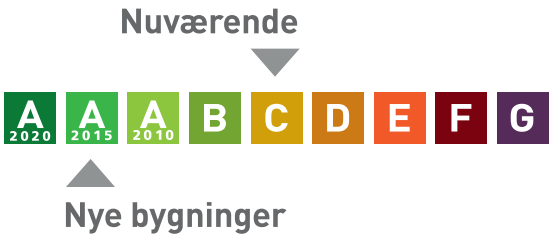
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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



Beregnet varmeforbrug per år:

52,53 MWh Fjernvarme	36.529 kr
Samlet energiudgift	36.529 kr
Samlet CO_2 udledning	3,41 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 Skråvægge skønnes at være isoleret med ca. 100 mm		
FORBEDRING VED RENOVERING Skråvægge efterisoleres, op til 300 mm i forbindelse med fremtidig renovering eller udskiftning af tag.		897 kr. 0,09 ton CO_2
FLADT TAG Tag er isoleret med 200 mm.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke skønnes at være isoleret med ca. 100 mm.		
FORBEDRING VED RENOVERING Kvistflunke efterisoleres, op til 300 mm i forbindelse med fremtidig renovering af tag.		299 kr. 0,03 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Tunge ydervægge består, ifølge tegningsmaterialet, overvejende af uisoleret massiv teglvæg. Ydervægsdimensioner er i gennemsnit 48 cm. Af æstetiske hensyn anbefales massive facadevægge ikke efterisoleret udvendigt og indvendig efterisolering vurderes ikke, at kunne udføres på tilfredsstillende vis. Vinduesbrystninger skønnes at være isoleret med ca. 100 mm.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER, DØRE OVENLYS MV. Vinduer er generelt monteret med 2-lags energiglas. De små vinduer på toiletter/baderum er monteret med 2-lags termoglas. Glasandelen er imidlertid så begrænset, at en udskiftning ikke anses for at være rentabel. Døre imellem opvarmet og uopvarmet del af kælder er isolerede.		
VINDUER Skråvindue på hovedtrapper er monteret med 1-lags glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Skråvindue på hovedtrapper udskiftes til nyt med 2-lags energiglas, varm kant og gasfyldning.		40 kr. 0,00 ton CO_2
VINDUER Ovenlys på hovedtrappe er monteret med 2-lags akryl.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlys på hovedtrappe udskiftes til nyt med 3-lags akryl på isoleret karm.		14 kr. 0,00 ton CO_2
YDERDØRE Dørparti mod hovedtrappe er uisoleret træ med rudepartier af 2-lags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det blev ved besigtigelsen oplyst, at dørparti mod hovedtrappe udskiftes. Det anbefales at der monteret 1 stk. isoleret dørparti med rudeparti af 2-lags energiglas i konstruktion med varm kant og gasfyldning.		313 kr. 0,03 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er isoleret med 200-300 mm.		
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Terrændæk i opvarmet del af kælder er isoleret med 200 mm Sundolitt.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler af typen Redan "Gentofte unit".		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe. Konvertering af forsyningsformen fra fjernvarme til el via varmepumpe vil ikke være rentabelt.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg. Etablering af solvarmeanlæg vil ikke være rentabelt.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder var på tidspunkt for besigtigelsen ikke færdigisoleret.		
FORBEDRING Det blev ved besigtigelsen oplyst, at varmefordelingsrør i kælder efterfølgende vil blive isoleret. Det anbefales at der isoleres med op til 50 mm i det omfang, at der er plads omkring rørene.	3.440 kr.	1.024 kr. 0,10 ton CO_2
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer. Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret automatik af typen Danfoss ECL Comfort.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret 1 stk. automatisk modulerende pumpe af typen Wilo.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør i kælder var på tidspunkt for besigtigelsen ikke færdigisoleret.		
FORBEDRING Det blev ved besigtigelsen oplyst, at varmtvandsrør i kælder efterfølgende vil blive isoleret. Det anbefales at der isoleres med op til 50 mm i det omfang, at der er plads omkring rørene.	3.440 kr.	2.718 kr. 0,27 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, monteret i fjernvarmeunit.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsveksler er isoleret med ca. 15 mm. Varmtvands stigstrenge er fremført i isoleret teknikskakt.		
VARMTVANDSPUMPER Til varmtvandscirkulation er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Wilo.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller. Ejendommens fælles elforbrug skønnes ikke, at være tilstrækkeligt stor til, at etablering af solcelleanlæg vil være rentabelt.		
BELYSNING Det blev ved besigtigelsen oplyst at trappebelysning monteres med LED-lyskilder og automatisk lysstyring.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, ejeroplysninger, byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse og renovering samt bygningstegninger.

Det opvarmede areal udgøres af det samlede boligareal, samt areal af opvarmet kælder. Arealerne stammer fra BBR-meddelsen og opmålinger på bygningstegninger.

Hovedtrappe medtages i beregningen som opvarmet areal, mens 67 m² kælder anses for at være uopvarmet.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt det aktuelle bygningsisolationsniveau i øvrigt.

Da ejendommen har gennemgået en omfattende renovering vil der kun kunne anvises enkelte forbedringsforslag.

Energimærket er udarbejdet i EK-Pro version 5.6.1.1 og efter retningslinjerne i gældende håndbogsbekendtgørelse (HB2016).

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
Varmeanlæg				
Varmerør	Varmefordelingsrør i kælder isoleres	3.440 kr.	1,54 MWh fjernvarme	1.024 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Varmtvandsrør i kælder isoleres	3.440 kr.	4,09 MWh fjernvarme	2.718 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	Skråvægge efterisoleres	1,35 MWh fjernvarme	897 kr.
Lette ydervægge	Kvistflunke efterisoleres	0,45 MWh fjernvarme	299 kr.
Vinduer	Skråvindue på hovedtrapper udskiftes	0,06 MWh fjernvarme	40 kr.
Vinduer	Ovenlys på hovedtrappe udskiftes	0,02 MWh fjernvarme	14 kr.
Yderdøre	Dørparti mod hovedtrappe udskiftes	0,47 MWh fjernvarme	313 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Christianshvilevej 6 - 001

Adresse	Christianshvilevej 6, 2920 Charlottenlund
BBR nr	157-027727-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig
Opførelsesår	1878
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	424 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	463 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	39 m²
Uopvarmet kælderetage	67 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.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG
Der foreligger ikke oplysninger vedrørende tidligere varmeforbrug, da ejendommen er nyrenoveret.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER
Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	664,46 kr. per MWh
	1.625 kr. i fast afgift per år

Fjernvarmeprisen er anvendt ud fra de tariffer, der var gældende ved det tilsluttede fjernvarmeværk, på det tidspunkt energimærket er gyldigt fra.

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 600161
CVR-nummer 31616948

EnergiFocus ApS
Viborggade 24, kl. tv., 2100 København Ø
www.energifocus.dk
emo@energifocus.dk
tlf. 21370313

Ved energikonsulent
Søren Hermann Pedersen

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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Christianshvilevej 6
2920 Charlottenlund

Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. marts 2019 til den 7. marts 2029

Energimærkningsnummer 311363400