

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Holmbladsgade 80 & Polensgade 2-4
med BBR-hovedadresse:
Holmbladsgade 80
2300 København S



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 7. november 2017
Til den 7. november 2027.

Energimærkningsnummer 311282571



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 varmekonsum

322,31 MWh fjernvarme 263.554 kr

Samlet energiudgift 263.554 kr

Samlet CO₂ udledning 45,45 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 BR15, 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 Vandret loft mod det uopvarmet loft er udført som traditionel bjælkelagskonstruktion med hulrum.		
FORBEDRING Efterisolering af etageadskillelsen mod uopvarmet loft ved indblæsning af ca. 100 m isolering i hulrum i bjælkelaget.	100.000 kr.	10.400 kr. 2,22 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggene består ifølge tegning af massive teglsten i varierende tykkelser fra ca. 60 cm (2½ sten) i stueetagen til ca. 36 cm (1½ sten) på øverste etage. Vinduesbrystningerne i boligerne er 1 sten massiv teglsten (24 cm), som skønnes generelt at være uisolerede. Ydervægge mod port er ifølge tegning 1 sten massiv teglsten (24 cm), som skønnes at være uisoleret.		
FORBEDRING Efterisolering af ydervægge mod port med 100 mm isolering afsluttet med beklædning.	120.000 kr.	5.600 kr. 1,18 ton CO ₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Efterisolering af vinduesbrystninger med 100 mm isolering indvendigt og afsluttet med dampspærre og beklædning.

Forslaget kan udføres løbende i forbindelse med eventuel udskiftning af radiatorer.

13.100 kr.
2,79 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer mod gade er generelt koblede vinduer med 1 lag ruder udvendigt og termoruder indvendigt.

Vinduer mod gård er generelt med ældre termoruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

Udskiftning af vinduer med ældre termoruder til nye typer med 3-lags lavenergiruder.

24.300 kr.
5,16 ton CO₂

YDERDØRE

Yderdøre i trappeopgange betragtes som isolerede.

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk skønnes udført i beton med varierende gulvbelægninger.

ETAGEADSKILLELSE

Etageadskillelse mod uopvarmet kælder skønnes udført som traditionel bjælkelagskonstruktion med hulrum.

Etageadskillelse mod det fri (loft i port) skønnes isoleret med ca. 100 mm.

FORBEDRING

Efterisolering af etageadskillelsen mod uopvarmet kælder ved indblæsning af ca. 100 mm isolering i hulrum i bjælkelaget.

57.300 kr.

5.100 kr.
1,09 ton CO₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

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

Få eller flere boliger kan have individuel udsugningsventilator på badeværelse og/eller emhætte i køkken. Luftskiftet betragtes af den årsag stadig som naturlig ventilation.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Varmecentralen er placeret i kælderen og forsyner også nabobygning, Holmbladsgade 78 m.fl.. Bygningen varmforsynes af en pladevarmeveksler. Varmeveksleren er fabrikat Gemina Termix type CSG.VX 40E med en effekt på 400 kW ved et temperatursæt på 80/45-70/40 °C. Varmeveksleren er fra årstal 2003.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe til opvarmning af ejendommen. Da ejendommen har fjernvarme er det ikke hensigtsmæssigt at installere varmepumper"		
SOLVARME "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."		

Varmedfordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer. Centralvarmeanlægget er udført som to-strengs anlæg med hovedledninger i kælder.		
VARMERØR Synlige varmerør og rør for varmt brugsvand er velisolerede i kælder. I varmecentralen er flere ventiler og komponenter samt enkelte varmerør uisolerede.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede ventiler og komponenter i varmecentralen med aftagelige isoleringspuder samt isolering af uisolerede rør.	3.000 kr.	700 kr. 0,14 ton CO ₂

VARMEFORDELINGSPUMPER

Centralvarmevandet til ejendommen cirkuleres ved hjælp af 1 stk. modulerende sparepumpe, fabrikat Grundfos type Magna med en modulerende effekt op til 440 W. Pumpe er monteret i varmecentralen og forsyner begge bygninger.

AUTOMATIK

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

Alle radiatorer skønnes at være forsynet med termostater.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSPUMPER

Det varme brugsvand cirkuleres rundt i ejendommen ved hjælp af 1 stk. modulerende sparepumpe, fabrikat Grundfos type Alpha med en skønnet effekt op til ca. 22 W. Pumpe er monteret i varmecentralen og forsyner begge bygninger.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i 2000 liter varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 100 mm isolering. Beholderen er i fabrikat KN Smede- & Beholderfabrik A/S type GEFJVR S5 fra 2003.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgangen består af LED belysning. Belysningen styres akustiske følere. Belysningen i kælderen består af armaturer med kompaktlysør. Lyset styres med en trapeautomat. Belysningen i gangarealer består af LED belysning. Belysningen styres med akustisk følere.		
SOLCELLER Der er ikke installeret solceller i ejendommen. Da ejendommens fælles el-forbrug til belysning m.m. skønnes at være minimalt i dagtimerne, vurderes ejendommen ikke egnet til solceller.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter adresserne Holmbladsgade 80 og Polensgade 2-4.

Energimærket skal indberettes med en hovedadresse. I dette energimærke er Holmbladsgade 80 valgt som hovedadresse og står derfor på forsiden.

Ejendommen består af 1 bygning.

Baggrunden for energimærkningen er en besigtigelse af ejendommen og opmåling på stedet.

På tidspunktet for energimærkets udførelse var 'Håndbog for Energikonsulenter, version 2016'.

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 bolig- og erhvervsareal. Kælder betragtes som uopvarmet.

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

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

-

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

1 stk. lejlighed på 29 m ²				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
1	Holmbladsgade / Polensgade	29	1	2.705
19 stk. lejlighed mellem 59 og 69 m ²				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
1	Holmbladsgade / Polensgade	66	19	6.156
4 stk. lejlighed på 80 m ²				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
1	Holmbladsgade / Polensgade	80	4	7.462
4 stk. lejlighed på 103 m ²				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
1	Holmbladsgade / Polensgade	103	4	9.607
Erhverv				
Bygning	Adresse	m ²	Antal	Kr./år
1	Holmbladsgade / Polensgade	183	1	17.070

Kommentar

Gennemsnitlige varmeudgifter 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				
Loft	Efterisolering af etageadskillelsen mod uopvarmet loft ved indblæsning af ca. 100 m isolering i hulrum i bjælkelaget. Inden evt. igangsætning skal isolatør udføre boreprøver for at undersøge mulighed for indblæsning af granulat.	100.000 kr.	15,69 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	10.400 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervægge mod port med 100 mm isolering afsluttet med beklædning.	120.000 kr.	8,32 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	5.600 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelsen mod uopvarmet kælder ved indblæsning af ca. 100 mm isolering i hulrum i bjælkelaget. Inden evt. igangsætning skal isolatør udføre boreprøver for at undersøge mulighed for indblæsning af granulat.	57.300 kr.	7,69 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	5.100 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af uisolerede ventiler og komponenter i varmecentralen med aftagelige isoleringspuder samt isolering af uisolerede rør.	3.000 kr.	0,96 MWh Fjernvarme	700 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			
Massive ydervægge	Efterisolering af vinduesbrystninger med 100 mm isolering indvendigt og afsluttet med dampspærre og beklædning. Forslaget kan udføres løbende i forbindelse med eventuel udskiftning af radiatorer.	19,77 MWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	13.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer 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.	36,54 MWh Fjernvarme 10 kWh Elektricitet	24.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Holmbladsgade 80 & Polensgade 2-4

Adresse	Holmbladsgade 80, 2300 København S
BBR nr.....	101-234150-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1901
År for væsentlig renovering.....	1974
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	2007 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	183 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	2190 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	260 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	151.258 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	48.841 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	228,90 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-07-2016 til 30-06-2017

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	156.187 kr. pr. år
Fast afgift	48.841 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	205.029 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	236,36 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	33,33 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ejendommen er beliggende på matr.nr. 28b Sundbyøster, København.

Ejendommen er opført i 1901 med til-/ombygning i 1974.

Det bebygget areal er 405 m², ejendommen er med 5 etager.

I ejendommen er der 28 boliger fordelt i 3 opgange.

BBR-anvendelseskode er 'Etageboligbebyggelse (flerfamiliehus, herunder tofamiliehus - vandret adskillelse mellem enhederne)' - (anvendelseskode 140).

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det i energimærket beregnede, teoretiske varmekonsum (322 MWh/år) ligger over det oplyste klimakorrigerede varmekonsum (236 MWh/år).

Der er dog en vis usikkerhed i oplyst forbrug, da dette er oplyst som et samlet forbrug for de 2 bygninger foreningen. Det oplyste forbrug er fordelt ud på de 2 bygninger efter arealforhold.

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 bedre end antaget i beregningerne.
- Ventilationen medfører mindre varmetab end antaget i beregningerne.
- At intern varmelastning fra personer og apparatur er højere end standardværdierne.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	661,81 kr. per MWh
	50.246 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,00 kr. per kWh

Fjernvarme leveret af HOFOR (tidligere Københavns Energi) afregnes dels ud fra en variabel udgift (MWh) og dels ud fra en fast afgift (pr. m²). Endvidere afregnes ud fra en middel årsafkøling af fjernvarmevandet. Såfremt afkølingen ligger indenfor normalområdet (33 °C +/- 5 °C) afregnes forbrug med normaltarif. Ligger afkølingen under 28 °C betales en "strafafgift" og ligger afkølingen over 38 °C opnår forbrugeren en godtgørelse.

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.

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.energistyrelsen.dk/forbruger 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 600045

CVR-nummer 30066855

Topdahl 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, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Amaliegade 44

1256 København K

E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Holmbladsgade 80 & Polensgade 2-4 med BBR-hovedadresse:
Holmbladsgade 80
2300 København S



Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. november 2017 til den 7. november 2027

Energimærkningsnummer 311282571