SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
EF Tagensvej 100/Haraldsgade 1-3
Haraldsgade 1
2200 København N

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 25. marts 2021
Til den 25. marts 2031.

Energimærkningsnummer 311506891

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

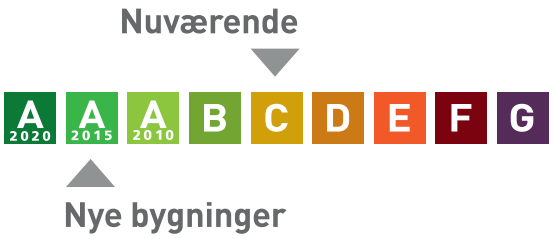
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug

340,28 MWh fjernvarme	280.789 kr
Samlet energiudgift	280.789 kr
Samlet CO_2 udledning	22,12 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 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 i tagetagen oplyses isoleret med 250 mm mineraluld. Tagboligerne er opbygget med loft til kip.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består i gennemsnit af 48 cm massiv teglvæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig efterisolering med tilsvarende isoleringstykkelse. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende. Udvendig efterisolering af ydervægskonstruktioner er mere energieffektiv end tilsvarende indvendig isolering, da langt de fleste og væsentligste kuldebroer i væggen brydes. Samtidig er indvendig efterisolering næsten ligeså dyrt som udvendig efterisolering, og som nævnt en besværlig løsning, der kræver tæt dampspærre, hvilket kan være svært at realisere i praksis. Prisoverslaget er baseret på den udvendige løsning (kilde www.rockwool.dk)		44.900 kr. 4,45 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i ejendommen er generelt i meget svingende stand og energimæssig ydeevne. Der findes stadig vinduer med enkelt lag glas fra bygningens opførelse. Dette er fortrinsvis mod erhverv og mod køkkentrapper. Mange vinduer er udskiftet og afhængig af årstallet er der monteret termoruder eller energiruder. Hoved- og køkkentrappedøre er monteret med energiglas. Hele tagetagens vinduer er forsynet med energiglas pånær ovenlysvinduer mod hovedtrapper. Disse er med enkelt lag glas. Erhverslejemålenes vinduer er enten 1 lag glas eller energiruder med 2 eller 3 lag glas. 3 delt altandør med 3 ruder. Dør er monteret med 2 lags energirude. Oplukkelige franske døre med 3 rammer. dørene er monteret med 2 lags energirude. Oplukkelige Velux vinduer med 1 ramme. Vinduer er monteret med 2 lags energirude. Oplukkelige glasdøre med 4 rammer. Dørene er monteret med 2 lags energirude. Mod erhverv i stueetagen er der faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude i flere forskellige erhvervslejemål. 7 stk vinduer ialt. Erhvervslejemål butiksvinduer. Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med trelags energirude. Gårdside, erhverv og trapper: Oplukkelige vinduer med et eller flere fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Erhvervslejemål: Enkeltlags-ruderne i eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye energiruder med varm kant. Butiksruder mod gade med 1 lag glas. Eksisterende vinduesrammer vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte gamle glasruder med nye energiruder, og bibeholde de eksisterende rammer.	56.000 kr.	5.500 kr. 0,54 ton CO_2
FORBEDRING Gårdside, erhverv og trapper: Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	175.000 kr.	6.000 kr. 0,59 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant. Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant.		32.400 kr. 3,21 ton CO_2

Udskiftning af 3 lags termoruder i yderdøre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant. Udskiftning af yderdør med 2 lags termorude til yderdør monteret med 2 lags energirude med varm kant. Udskiftning af vinduer med 3 lags termorude til nye vinduer monteret med 2 lags energirude med varm kant. Udskiftning af 2 lags termoruder i yderdøre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.		

OVENLYS Ovenlysvindue på hovedtrapper er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Hovedtrapper: Der foreslås montage af ny forsatsrude ved eksisterende ovenlysvinduer.	3.000 kr.	300 kr. 0,02 ton CO_2

YDERDØRE Erhvervslejemål butiksdøre. Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med etlags glasrude. Erhvervslejemål butiksdøre. Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude		
FORBEDRING Erhvervslejemål butiksdøre. Rude i eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til en ny energirude med varm kant. Eksisterende dør vurderes i så god en stand, at det anses for mest rentabelt, at udskifte den gamle glasrude med nye energirude, og dermed bibeholde den eksisterende dør.	18.900 kr.	1.200 kr. 0,12 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Lukket etageadskillelse mod uopvarmet kælder, etageadskiillelsen vurderes uisoleret.		
FORBEDRING Efterisolering af etageadskillelse ved indblæsning af isolering/ montering af isolering under etageadskillelse. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.	180.000 kr.	26.800 kr. 2,66 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Der er dog ikke monteret aftræksventil fra bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Nogle lejligheder har et-rums-ventilatorer monteret i badeværelser, tilsluttet til lejlighedens el-forsyning. Nogle erhverv har større eller mindre udsugningsanlæg. Disse betragtes som proces-anlæg og medregnes derfor ikke i energimærket.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum i fire etager. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er gulvvarme som eneste varmekilde på 5 sal.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 1" - 2" stålrør. Rørene er for det meste isoleret med 50 mm isolering. Rør er placeret i kælder. Enkelte steder er der mindre stykker uisoleret rør. Disse bør isoleres så der ingen uisolerede rør er. Dette er typisk i kælderen under erhverv, hvor arealet benyttes af erhvervene og der ikke er anden opvarmning end de uisolerede rør.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en hovedfordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 32-120 fra år 2006. Pumpen har en maksimal effekt på 435 Watt. I varmeanlægget er der monteret flere nyere fordelingspumper for forsyning af tagboliger af fabrikat Grundfoss, type ALPHA+ 15-60. Pumperne har en maksimal effekt på 80 Watt. Der er formentlig en pumpe for hver tagbolig.		

AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring efter udetemperaturen, Automatikken kan også indstilles til at sænke fremløbstemperaturen om natten hvor varmebehovet typisk ikke er så stort. Denne mulighed er fravalgt fra foreningens side. Ligeledes oplyses det at der ikke lukkes for varmen om sommeren. Energikonsulenten foreslår både sommerlukning og en begrænset natsænkning. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmtvandstemperaturen var ved bygningsgennemgangen helt oppe på 63 gr. C. Denne bør sænkes og maksimalt være 55 gr. C ved afgangen af beholderen.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 - 1 1/2" stålrør. Rørene er typisk isoleret med 50 mm isolering og placeret i kælder og varmecentral. Enkelte steder er der mindre stykker uisoleret rør. Disse bør isoleres så der ingen uisolerede rør er. Dette er typisk i kælderen under erhverv, hvor arealet benyttes af erhvervene og der ikke er anden opvarmning end de uisolerede rør.		
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 32-40. Pumpen har en maksimal effekt på 25 Watt og er fra 2006.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1250 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld. Beholderen er Fa Reflex DF 1255E fra år 2007. Fremløbstemperaturen til varmt brugsvand er for høj. 63 gr. C. Den bør være max 55 gr.C. Til gengæld er returtemperaturen på fjernvarmen fra beholderen meget fin på 26 gr. C.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgangen består af LED-armaturer og armaturer med kompaktlysrør. Manuel og automatisk styring. Belysningen i kældergangarealer består af nyere LED armaturer med styring ved bevægelsesmeldere.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen, og udfra bygningens benyttelse og lille fælles el-forbrug, er det ikke rentabelt at etablere solceller på bygningen.		
VINDMØLLER Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af bygningen, og ud fra dens placering i bymæssig bebyggelse vurderes det ikke hensigtsmæssigt at etablere husstandsvindmølle.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

GENEREL BESKRIVELSE AF BYGNINGER:

Energimærkningen gælder for Haraldsgade 1 og 3 samt Tagensvej 100.

De opvarmede områder er stueetagen - 5 sal. Kælderen er uopvarmet overalt, også i erhversområderne. Samlet opvarmet areal er 2.576 m2. Heraf er stueetagen (erhverv) 437 m2 svarende til 17% af det samlede opvarmede areal. Ejendommen regnes derfor som 100% boligejendom i overensstemmelse med retningslinjerne i Håndbog for energikonsulenter HB2019.

I tagetagen er der i nyere tid indrettet 3 stk lejligheder med gulvvarme.

BRUGSTIDER OG FORUDSÆTNINGER:

For bygningen er brugstiden hele døgnet, alle dage. Dette inkluderer både boliger og erhvervsareal.
Det opvarmede areal er beregnet på følgende måde. Ved stikprøvevis kontrolopmåling og fremkommer ved at sammenlægge bolig- og erhvervsareal samt fælles arealer iht BBR.
Arealerne i BBR er gennemgået og passer rimeligt ift dette. Ovennævnte arealer er vejledende. Hvis arealerne skal benyttes til andet som f.eks. salg eller vurdering, bør de opmåles af særligt uddannet personale som f.eks. landmåler.
De dimensionerede temperaturer er indv. 20 gr. C, udvendigt -12 gr. C. Det graddage uafhængige varmeforbrug er skønnet til 30% iht. Håndbog for energikonsulenter. Der er regnet med at der er lukket for varmen om sommeren idet der er termostatventil på radiatorer. Der rådes til at lukke manuelt for fjernvarmen i fjernvarmecentralen også.
Rørberegning er foretaget ved forenklet beregning i henhold til Håndbog for energikonsulenter.

Bygningsgennemgang er foretaget d. 11/3-2021 med deltagelse af bestyrelsesmedlemmer Karen Schomacker og Josef Rehmann

DRIFTJOURNALER:

Der foretages ikke månedlig registrering af driftsforholdene.

Der er ikke udleveret driftsjournal over aflæsninger i varmecentralen. Det vides ikke om der er foretaget aflæsninger af målere og termometre mv. bortset fra de årlige aflæsninger. Energikonsulenten opfordrer til at der aflæses hovedmålere for fjernvarme og fælles vand (koldt og varmt) månedlig og der beregnes forbrug og afkøling af fjernvarme for hver måned. Konsulenten stiller gratis regneark til rådighed for dette.

VARMEREGNSKAB OG MÅLERE:

Ejendommen er forsynet med fjernvarme fra HOFOR. Hver enkelt radiator er forsynet med fordelingmåler. Varmen afregnes efter en fordelingsnøgle for udgifterne med 20 % til varmefordelingstal og 60 % efter varmemålere samt 20% til varmtvandsandele. På brugsvandsanlægget er der monteret hovedvandmålere på det kolde vand og måler på tilgangen til varmtvandsbeholderen. Der er fordelingsmålere på lejlighedsniveau på det varme vand i form af fordampningsmålere. Erhvervslejemålene har målere på både varmt og koldt vand.

AFKØLING AF FJERNVARME:

Afkølingen af fjernvarmevandet har iht HOFOR´s seneste årsafregning været 36,66 gr. C. Ejendommen får en såkaldt afkølingsbonus som i 2019/2020 andrager ca. kr. 6.000,- incl. moms. Det bør sikres, f.eks ved månedlige aflæsninger, at dette positive niveau opretholdes. Ligeledes kan det overvejes at foretage tiltag for at forbedre afkølingen med det formål at få større bonus. Bonussen er ca. 3 % af den samlede varmeregning.

Kravet fra HOFOR er at der afkøles 31 gr. men der reguleres ikke på fjernvarmeprisen før der afviges + /- 5 grader fra de 31. Det vil sige at hvis afkølingen er under 26 gr skal der betales ekstra for varmen og omvendt hvis der køles mere end 36 gr. så fås fjernvarmen lidt billigere.

GRUNDLAG FOR ENERGIMÆRKNING:

*Lovbekendtgørelse nr. 636 af 19. juni 2012 om fremme af energibesparelser i bygninger med efterfølgende ændring ved lovbekendtgørelse nr. 841 af 21 august 2019, og nr. 1300 af 3/9-2020, samt BEK 1651 af 18/11-2020.
*Bekendtgørelse nr. 1315 af 11/11-16 om ajourføring af BBR.
*Håndbog for energikonsulenter, version 2019

Data er baseret på det foreliggende energimærke udarbejdet i 2010 og der tages forbehold for evt. ukorrekte data i dette. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

PRISER PÅ DE ENERGIBESPARENDE FORSLAG :

De anvendte priser er generelt standardpriser og før en evt. beslutning om udførelse af isoleringsarbejder mv bør konkrete tilbud indhentes fra håndværksfirmaer. Nogle af de foreslåede energibesparende tiltag kan endvidere udføres på forskellig måde (f.eks. udvendig eller indvendig

isolering
Forud for igangsættelse af isoleringsarbejder skal der foretages nærmere undersøgelser af forholdene, og det skal sikres at isoleringsarbejder kan foretages på en sådan måde, at der ikke sker svækkelse af konstruktioner eller opstår råd eller fugtskader.
Ligeledes bør det undersøges om der kan ydes tilskud fra det offentlige til de energibesparende foranstaltninger.
Såfremt der overvejes isoleringsarbejder som kapsler bygningsdele eller installationer inde bør det forinden vurderes om restlevetiden af bygningsdel/installation der kapsles inde er længere eller tilsvarende til isoleringens levetid. Eksempelvis bør vandrør ikke isoleres yderligere hvis de skal skiftes indenfor en kortere årrække.
Såfremt der ikke i rapporten er vist en pris i kolonnen "Investering" skyldes det at arbejdet ikke er umiddelbart rentabelt, men det bør overvejes ifm renovering af bygningsdelene.

Den anbefalede efterisolering i besparelsesforslagene lever ikke altid op til bygningsreglementets krav. Det vurderes at det ikke vil være hensigtsmæssigt at efterisolere yderligere af pladshensyn og rentabilitet.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

3 værelser.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
E/F Haraldsgade	Harsldsgade nr 1	81	1	7.016
2 værelser				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
E/F Haraldsgade	Haraldsgade nr 1	56	4	4.851
4 værelser.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
E/F Haraldsgade	Haraldsgade nr 1	98	3	8.489
3 værelser.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
E/F Haraldsgade	Haraldsgade nr 1, 5 sal	105	1	9.095
2 værelser				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
E/F Haraldsgade	Haraldsgade nr 3	62	5	5.370
3 værelser				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
E/F Haraldsgade	Haraldsgade nr 3	81	4	7.016
3 værelser				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
E/F Haraldsgade	Haraldsgade nr 3, 5 sal	119	1	10.308
5 værelser				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
E/F Haraldsgade	Tagensvej nr 100	151	4	13.080
3 værelser.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
E/F Haraldsgade	Tagensvej nr 100, 5 sal.	141	1	12.214

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				
Vinduer	Udskiftning af ruder i eksisterende vinduer	56.000 kr.	8,35 MWh Fjernvarme	5.500 kr.
Vinduer	Gårdside, erhverv og trapper: Udskiftning af eksisterende vinduer	175.000 kr.	9,04 MWh Fjernvarme	6.000 kr.
Ovenlys	Montage af forsatsruder	3.000 kr.	0,33 MWh Fjernvarme	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af rude i eksisterende yderdør	18.900 kr.	1,83 MWh Fjernvarme	1.200 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse ved mekanisk montering af isolering under etagedæk.	180.000 kr.	40,92 MWh Fjernvarme	26.800 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 massive ydervægge med 100 mm mineraluld..	68,48 MWh Fjernvarme	44.900 kr.
Vinduer	Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.	49,33 MWh Fjernvarme	32.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Haraldsgade 1, 2200 København N
BBR nr.....101-208206-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1908
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....2158 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....714 m²
Opvarmet bygningsareal.....2822 m²
Heraf tagetage opvarmet.....374 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....437 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....59.508 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....126.652 kr. pr. år
Varmeforbrug.....197,52 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....02-03-2019 til 01-03-2020

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 .....64.096 kr. pr. år
Fast afgift .....126.652 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....190.748 kr. pr. år
Varmeforbrug.....212,75 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning.....13,83 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Flere erhverv har åben adgang fra opvarmet areal i stueetagen til uopvarmet rum i kælder. Da opvarmningskilderne i stueetagen ikke vurderes til at være beregnet til at opvarme kælderarealerne vurderes kælderarealerne uopvarmede.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er forskel på det beregnede og det oplyste forbrug. Det oplyste forbrug er - omregnet til et normal-år - 212 MWh og det beregnede forbrug er noget højere 340 MWh. Det skyldes formentlig at bygningen ikke bruges på samme måde som det forudsættes i beregningsmodellen som ligger til grund for beregningerne i energimærket. Eksempelvis er ikke alle opvarmede rum varmet op til fulde 20 gr. Celsius hele året.

Da der er forskel på de 2 forbrug, vil en besparelse ved gennemførelse af de omtalte forslag måske ikke være så stor som det er beregnet i denne rapport.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	654,94 kr. per MWh
	57.926 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Prisen på fjernvarme er oplyst af programudbyder energysystems som har indhentet priser direkte fra fjernvarmeudbyder.
De oplyste forbrug er refereret fra udskrifter fra forsyningsselskabet

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 600054
CVR-nummer 83175419

EKJ Rådgivende Ingeniør A/S
Blegdamsvej 58, 2100 København Ø
www.ekj.dk
info@ekj.dk
tlf. 33111414

Ved energikonsulent
Thomas Thorsen

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.

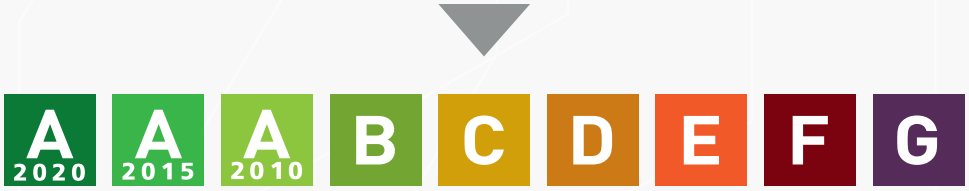
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

EF Tagensvej 100/Haraldsgade 1-3
Haraldsgade 1
2200 København N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. marts 2021 til den 25. marts 2031

Energimærkningsnummer 311506891