SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
A/B Wesselsgade 15 A-B
Wesselsgade 15A
2200 København N

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 22. juni 2018
Til den 22. juni 2028.

Energimærkningsnummer 311322377

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

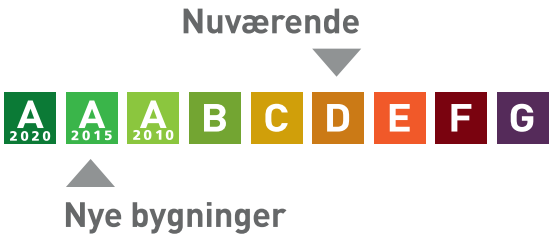
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke D



Årligt varmeforbrug

200,39 MWh fjernvarme	167.296 kr
Samlet energiudgift	167.296 kr
Samlet CO_2 udledning	28,25 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 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 Etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er isoleret med 75 mm indblæst granulat. Isoleringstykkelse er estimeret. Der er ikke medtaget forslag om yderligere isolering, da opbevaringsmulighed derved går tabt.		
FLADT TAG Tag over bestyrelsesrum og atelier er antaget isoleret med 100 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Facader består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg. Brystninger består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm indblæst polystyrenkugler. Isoleringstykkelse er estimeret. Vægge mod port består af 24 cm massiv teglvæg, hovedsagligt uisoleret men oplyst isoleret indvendigt i erhvervslokaler. Isoleringstykkelse er estimeret til 100 mm med indvendig pladebeklædning. Der var ikke adgang til erhvervslokale. Gavle består af massiv teglvæg med 100 mm udvendig isolering. Vægge mod uopvarmet loftsrum fra bestyrelsesrum og atelier består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge mod port, hvor dette endnu ikke er udført, da det ikke er pladsmæssigt muligt at efterisolere udvendigt. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre.	74.400 kr.	3.800 kr. 0,79 ton CO_2

FORBEDRING Efterisolering med 100 mm isolering på massive vægge mod uopvarmet loftsrum.	33.900 kr.	1.700 kr. 0,35 ton CO_2
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Lette vægge mod uopvarmet loft fra bestyrelsesrum og atelier er udført som let konstruktion med gips på begge sider. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer på gadesiden består hovedsagligt af etlags glasruder med forsatsruder samt enkelte 2 lags termoruder. Vinduer i erhvervslokale i stueetagen er monteret med tolags energirude. Alle vinduer i gården er med tolags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING I en renoveringssituation: Eksisterende vinduer og døre med etlags glasruder og forsatsruder samt termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer og døre med trelags energiruder, energiklasse A.		8.800 kr. 1,86 ton CO_2
YDERDØRE Yderdøre til 15A og 15B samt bagtrappedøre er med tolags energiruder. 5 yderdøre er med etlags glasruder og enkelt yderdør er massiv uisoleret.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld mellem bjælker under loft. Isoleringstykkelse er estimeret. Etageadskillelse mod port af træ/bjælker, er isoleret med 100 mm mineraluld udvendigt. Isoleringstykkelse er estimeret.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er mekanisk udsugning fra køkkener og badeværelser. Anlægget er oplyst til at være ca. 10 år gammelt. Det var ikke muligt at besigtige anlægget idet det er beliggende på taget. Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Varmecentralen er placeret i kælderen. Anlægget er udført med et stk. isoleret (målt 50 mm mineraluldsisolering) varmeveksler mrk. Reci. Det er oplyst at der ikke foretages sommerudkobling af anlægget.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Da man benytter fjernvarme som er en billig og effektiv varmekilde, vurderes det ikke rentabelt at etablere varmepumpe. Der er derfor ikke medtaget noget forslag.		
SOLVARME Der er ikke monteret solvarmeanlæg på ejendommen. Da man benytter fjernvarme som er en billig og effektiv varmekilde, vurderes det ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg. Der er derfor ikke medtaget noget forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør i kælder er udført som 1/2" stålrør isoleret med 20 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 180 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 50-100F.		
AUTOMATIK Der er monteret vejrkompenseringsanlæg, mrk. Danfoss ECL Comfort 300, som regulerer fremløbstemperatur til radiatorer efter udetemperaturen. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på de besigtigede radiatorer. Dette vurderes at være tilfældet for hele ejendommen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet areal pr. år, hvilket er et gennemsnitsforbrug for bygningen (udregnet af beregningsprogrammet).		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør med cirkulation i uopvarmet kælder er udført som 1" stålrør isoleret med 20 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation i lejligheder er udført som 22 mm rustfri stålrør isoleret med 20 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/2" stålrør isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe med 1 trin. Pumpen har en effekt på 65 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard Vario 25V EV2-75-4V.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe som Grundfos Alpha2 25-40.	5.500 kr.	900 kr. 0,27 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en 850 l varmtvandsbeholder mrk. Ajva fra år 2000, isoleret med 100 mm isolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning på hovedtrapper styres med trappeautomatik og det er oplyst at der anvendes LED pærer i armaturer. Belysning på køkkentrapper styres med trappeautomatik og der er registreret enkelte glødepærer. Det er oplyst at glødepærer løbende udskiftes til LED pærer i armaturer. Belysning på loft styres af sensorer og det er oplyst at der anvendes LED pærer i armaturer.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen består af 1 bygning på 5 etager samt delvist udnyttet tagetage og fuld kælder.
Retningslinjerne i håndbog for Energikonsulenter 2016 er anvendt.

Ejendommen er gennemgået med formanden for foreningen.
Følgende er besigtiget: trappeopgange, loftsrum, bestyrelsesrum, atelier på loft, kælder inkl. varmecentral samt lejlighed Wesselsgade 15B, 1. th.
Baggrunden for energimærkningen er en besigtigelse af ejendommen, de fremskaffede tegninger, mål foretaget på stedet, oplysninger fra kontaktperson samt byggeskik på tidspunktet for bygningens opførelse. Isoleringsmængder i utilgængelige konstruktioner er oplyst af kontaktperson, oplyst i tidligere energimærkning eller skønnede af konsulenten ud fra byggeteknisk erfaring.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

De anvendte tegninger er:

Plan 1. sal (dateret 1985)
Facade, planer og snit (dateret 1882)

Ejendommen er forudsat fuldt anvendt og opvarmet til 20 grader C, dog er kælder og uudnyttet del af loft beregnet som uopvarmet.

Før et eller flere forslag til besparelse udføres, anbefales det at få udarbejdet projekt på arbejdet. Der gøres opmærksom på, at der kan være behov for myndighedsgodkendelse. Enhedspriser er vejledende og kan kun opnås i forbindelse med udførelse af større arbejder. Det anbefales at indhente 1 eller flere tilbud.

Ved udførelse af energibesparende tiltag som nævnt i nærværende rapport anbefales det, at der tages kontakt til forsyningsselskabet for at høre om eventuelle tilskud. Flere større forsyningsselskaber udbetaler et tilskud ved udførelse af tiltag, der nedbringer ejendommens varmeforbrug.

Der er ikke medtaget forslag om efterisolering af massive ydervægge dels af arkitektoniske årsager (udvendig isolering) og dels af konstruktionsmæssige/pladsmæssige årsager (indvendig efterisolering).

Energimærkningen er udført af: Thomas Friis med Karina Krüger Kristiansen og Camilla Bagge som assistenter.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Wesselsgade 15A				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Wesselsgade 15A	120	1	12.262

Wesselsgade 15A				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Wesselsgade 15A	94	4	9.605

Wesselsgade 15A-B				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Wesselsgade 15A-B	63	8	6.438

Wesselsgade 15A				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Wesselsgade 15A	21	1	2.146

Wesselsgade 15B				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Wesselsgade 15B	103	5	10.525

Wesselsgade 15B				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Wesselsgade 15B	26	1	2.656

Wesselsgade 15B - erhverv				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	Wesselsgade 15B - erhverv	55	1	5.620

Kommentar
Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, udfra den enkelte lejligheds areal.

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				
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive vægge mod port med 100 mm	74.400 kr.	5,60 MWh Fjernvarme	3.800 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af massive vægge mod uopvarmet loftrum med 100 mm	33.900 kr.	2,45 MWh Fjernvarme	1.700 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspumper	Ny cirkulationspumpe på varmt brugsvand	5.500 kr.	411 kWh Elektricitet	900 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 eksisterende vinduer/døre	13,19 MWh Fjernvarme	8.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

A/B Wesselsgade 15A

Adresse	Wesselsgade 15A, 2200 København N
BBR nr	101-621731-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1882
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1562 m²
Erhvervsareal i følge BBR	55 m²
Opvarmet bygningsareal	1615 m²
Heraf tagetage opvarmet	47 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	314 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	128.811 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	34.675 kr. pr. år
Varmeforbrug	193,50 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	02-03-2017 til 01-03-2018

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	130.567 kr. pr. år
Fast afgift	34.675 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	165.242 kr. pr. år
Varmeforbrug	196,14 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	27,66 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

De registrerede arealer stemmer overens med BBR-arealerne.
Bestyrelsesrum samt atelier på 5. sal er beregnet som opvarmet.
Kælder inkl. varmecentral er beregnet som uopvarmet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det aktuelle varmeforbrug er oplyst fra årsopgørelse fra Hofor.
Der er god overensstemmelse mellem det oplyste og det beregnede forbrug.
Ejendommen har i afregningsperioden haft en afkøling af fjernvarmevandet på 32,34 °C, hvilket hverken har medført bonus eller strafafgift fra leverandøren.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

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

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 600213
CVR-nummer 27271006

RIOS A/S
Lipkesgade 23, 2100 København Ø
www.rios.dk
thomas@rios.dk
tlf. 35387988

Ved energikonsulent
Thomas Friis

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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

A/B Wesselsgade 15 A-B
Wesselsgade 15A
2200 København N

Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. juni 2018 til den 22. juni 2028

Energimærkningsnummer 311322377