SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Wesselsgade 24
2200 København N

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 17. november 2018
Til den 17. november 2028.

Energimærkningsnummer 311347391

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

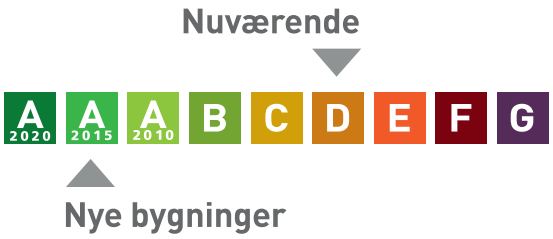
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010



Årligt varmeforbrug

130,85 MWh fjernvarme	96.481 kr
Samlet energiudgift	96.481 kr
Samlet CO_2 udledning	8,51 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 Loftsrum er isoleret med indblæst granulat i den oprindelige etageadskillelse. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres nyt nedhængt loft i øverste lejlighed.		2.000 kr. 0,18 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 60 cm massiv og uisoleret teglvæg i de underste etager og væggene falder i tykkelser til hhv 48 og 36 cm i de øvre etager. Ydervægge ved brystninger bag radiatorer består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge i nicher i østfacade samt nordgavl består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af uisolerede vægge med 200 mm isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Der kan i forbindelse med udførelse af forslaget blive forskellige problemer med rummenes udnyttelse og anvendelser. der skal derfor udarbejdes individueller løsninger. Generelt set er det rentabelt at efterisolere vægge. Der er ikke regnet på efterisolering af vægge mod øst idet sttore dele allerede er isolerede.	462.500 kr.	19.100 kr. 1,84 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer inkl butiksfacader er monteret med tolags termorude med kold kant. I boligerne er vinduer flerfagsvinduer med oplukkelige rammer.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende døre og vinduer undtaget altanpartier i gavl, foreslås udskiftet til nye elementer med trelags energiruder, energiklasse B. samtidig med udskiftning af elementer udskiftes fuger fuger omkring vinduer døre. Der udføres nyt bagstop, og der fuges med godkendt elastisk fuge eller ved ilægning af fugebånd. Tætningen sikrer mod unødigt varmetab og trækgener i de kolde perioder af året. Desuden forebygger tiltaget mod følgeskader, som opfugtning og råddannelse i bundstykker, karme, lysninger o. lign.		19.400 kr. 1,87 ton CO_2
YDERDØRE Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant. Terrassedør med flere vinduesfag, monteret med tolags energirude med varm kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE		

Gulv mod uopvarmet kælder, bjælkelag med trægulv er efterisoleret med 100 mm mineraluld i forbindelse med byfornyelsessagen. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen samt vurderet ud fra tegninger. Kælderens frihøjde er begrænset og der er derfor ikke stillet forslag til efterisolerng af konstruktionen. Konstruktion mellem kælder og de store vinduspartier i erhvervsdelen er åben og delvist isoleret		
FORBEDRING VED RENOVERING Det foreslås at området ved de store vinduspartier efterisoleres så det svarer til minimum 200 mm isolering og at der samtidig etableres en lukket (brand) adskillelse mellem kælder og stueetagen.		100 kr. 0,01 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen vurderes delvis utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre ikke er helt intakte. Der er centralt udsugningsanlæg til badeværelser.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksler er nyere af fabrikat Gemina Termix, Type T 137-H		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er tale om en byejendom i fjernvarmeområde og det giver ikke mening at regne på en varmepumpeløsning.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er tale om en byejendom i fjernvarmeområde og det giver ikke mening at regne på en solvarmeløsning.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg. Til 2 salen er der etableret et 2 strengs system.		
VARMERØR Varmerør er udført som 3/4" til 1 1/4" stålrør. Varmerørene er velisolerede i kælder og i etger med delvis isolering. Varmetab fra rør i opvarmede rum belaser ikke energimærke og er derfor ikke registrerede. I varmecentralen er der nogle rør som ikke er isolerede mod varmetab.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede rør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.600 kr.	3.200 kr. 0,30 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna 3 pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos		

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret udetemperaturkompensering i form af Danfoss ECL Comfort 310 til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 20-40 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2, Auto Adapt		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en ny varmtvandsbeholder, isoleret med skumisolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Da ejendommen har et vist forbrug af el til bygningsdrift kan det unersøges om det er muligt at gennemfører et forslag til etablering af solceller: Montering af solceller på tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 42 kvm. Det er vigtigt at 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 forslagets økonomi.	105.000 kr.	11.400 kr. 1,42 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set nogenlunde - alderen taget i betragtning.
Det er dog muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltning, nemlig efterisolering af ydermur

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Wesselsgade 24, 1., 2., 3., 4.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Wesselsgade 24, 2200 København N	170	4	14.837

Wesselsgade 24, st.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Wesselsgade 24, 2200 København N	153	1	13.353

Kommentar
Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug. Der er dog ikke oplyst et forbrug i kr så der er istedet regnet med nuværende priser på energi, men omtrentligt omregnet til det faktiske forbrug sidste år.

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 ydervægge med 200 mm	462.500 kr.	28,24 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	19.100 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmerør op til 60 mm	2.600 kr.	4,65 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	3.200 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller	105.000 kr.	4.825 kWh Elektricitet 2.377 kWh Elektricitet overskud fra solceller	11.400 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			
Loft	Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	2,83 MWh Fjernvarme	2.000 kr.
Vinduer	Tætning af utætte fuger omkring vinduer og døre, Udskiftning af eksisterende vinduer og Udskiftning af eksisterende yderdør	28,72 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	19.400 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	0,14 MWh Fjernvarme	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Wesselsgade 24, 2200 København N

Adresse	Wesselsgade 24, 2200 København N
BBR nr	101-621820-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1891
År for væsentlig renovering	1997
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	680 m²
Erhvervsareal i følge BBR	153 m²
Opvarmet bygningsareal	833 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	182 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	72.000 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	95,33 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-03-2017 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	72.702 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	72.702 kr. pr. år
Varmeforbrug	96,26 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	6,26 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

Der forelå tegningsmateriale fra det digitale beyyesagsarkiv, specielt veldokumenterende tegninger fra gennemført byfornyelsessag. Tegninger her er fra 1996.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregned forbrug stemmer ikke præcist overens med det oplyste.
Et oplyst varmeforbrug har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat og indplacering af bogstav, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er/har været for den nuværende/tidligere ejer.

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

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	675,05 kr. per MWh
	8.151 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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.

Fjernvarmeprisen er fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

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 600438
CVR-nummer 36073608

Bedre Bolig Rådgivning ApS
Juelsgade 31, 5000 Odense C
www.bedreboligraadgivning.dk
bbr@bedreboligraadgivning.dk
tlf. 26332626

Ved energikonsulent
Peter Dallerup

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

Wesselsgade 24
2200 København N

Energistyrelsen

Gyldig fra den 17. november 2018 til den 17. november 2028

Energimærkningsnummer 311347391