SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Søndre Ringvej 41A
2605 Brøndby



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 21. november 2016
Til den 21. november 2026.

Energimærkningsnummer 311213445

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.

Energistyrelsen

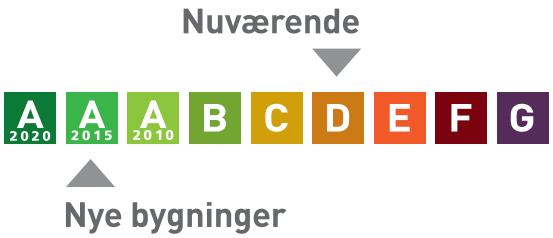
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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



Årligt varmeforbrug

288,19 MWh fjernvarme	190.727 kr
Samlet energiudgift	190.727 kr
Samlet CO_2 udledning	40,63 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
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 500 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		15.900 kr. 3,28 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Murværket er udført mellem massive betonsøjler. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

LETTE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
OVENLYS Ovenlys er monteret med 2 lag akryl.		
YDERDØRE Vinduer, døre og ovenlys er monteret med to- og tre-lags ruder. Der er både termoruder og energiruder. Udlejede lejemål er renoverede med tre-lags energiruder i facaderne. Vinduer over tag er to-lags energiruder. Ikke udlejede lejemål har to-lags termoruder i facaderne. Ovenlys monteret i det vandrette tag består af to-lags akryl, monteret på massiv uisoleret karm. Orangeri over taget har tre-lags energiruder i facadepartiet og to-lags energiruder i taget. Der er ligeledes massive isolerede og uisolerede døre.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af uisolerede yderdøre til nye døre med isolerede fyldninger. Dørene forefindes ved opgang til taget.		500 kr. 0,10 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.	90.000 kr.	7.800 kr. 1,62 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningen er forsynet med fire ventilationsanlæg. Dahvid og Petworld har krydsvekslere med en varmeflade. Anlæggene er placeret i butikkernes respektive baglokaler. Burger King og Fitness World har modstrømsvekslere med varme og køle flader. Anlæggene er placeret på taget. De øvrige lejemål er naturligt ventileret.		
KØLING Der forefindes flere køleanlæg på taget af bygningen, til nedbringelse af overtemperaturer i bygningen.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Fitness World har ligeledes monteret isoleret varmeveksler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Pga. den lave pris på fjernvarme er det ikke rentabelt at installere varmepumpe.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Pga. den lave pris på fjernvarme er det ikke rentabelt at installere solvarme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 40 til 60 mm isolering. Enkelte rør, flanger, ventiler og måler er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret rør, flanger, ventiler og måler op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	6.300 kr.	2.200 kr. 0,48 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret Magna 3 pumper med en max-effekt på 50 W og 769 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos. Enkelte pumper forsyner varmefladerne i ventilationsanlæggene.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør, brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Det vurderes ikke at være rentabelt at efterisolerer disse. Ved en renovering bør en efterisolering overvejes.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe til cirkulation af det varme brugsvand, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2, med en max-effekt på 34 W		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1600 l varmtvandsbeholdere, isoleret med 100 mm isolering. Fitness World og Burger King har hver sin varmtvandsbeholder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Tomme lejemål har ingen eller meget sparsomt belysningsanlæg monteret. Arealet indregnes med et standard belysningsanlæg efter gældende regler. Belysningen i det tomme kontorlejemål har nedhængte pendellamper, indbyggede spots med spare pærer, indbyggede og nedhængte armaturer med 1- og 3-rør. Armaturerne er med elektronisk og konventionel forkobling. Belysningen i Petworld og Dahvid består af armaturer med LED belysning. Dahvid har ligeledes indbyggede spots med spare pærer. Burger King har indbyggede LED spots, nedhængte pendellamper og indbyggede armaturer med elektronisk forkobling. Fitness World har væglamper og ned hængte armaturer med elektronisk forkobling. Apoteket har nedhængte spots og indbyggede armaturer med elektronisk forkobling. I kælderen er der armaturer med konventionel forkobling.		
FORBEDRING Armaturer med konventionel forkobling udskiftes med nye kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.	121.900 kr.	10.600 kr. 3,15 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på stativer på taget med en retning mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 375 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så 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. Det skal undersøges om eventuelle fradragsmuligheder og elpriser til erhverv vil medfører at dette ikke er rentabelt.	1.171.900 kr.	93.200 kr. 41,31 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkning omfatter følgende bygning: Søndre Ringvej 41A, 2605 Brøndby, bygning 1 i BBR-meddelelsen.
Ejendommen er opført i 1953 og renoveret i 2015. Bygningen indeholdte 8 erhvervslejemål og delvist klælder (i alt 4689 m² og 263 m² uopvarmet kælder) som alle er indeholdt i energimærket. 3 lejemål var tomme ved gennemgangen.

Bygningens anvendelse:
Bygningen har anvendelseskoden 324 butikscenter og storcenter i BBR-meddelelsen.
Energimærket er indberettet under anvendelseskode 320 jf. energistyrelsens anvisninger.

Åbningstider:
Der regnes med en åbningstid på 45 timer per uge.

Konsulent kommentar:
Bygningsgennemgangen er foretaget af flere omgange - første gang den 9. september 2016.

Der er et forslag til energimæssige forbedring i ejendommen, med god rentabilitet og med en tilbagebetalingstid på 10 år eller mindre.

Tre forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men som bør overvejes ved renovering. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af ejendommen.

Derudover er er udarbejdet forslag, som bør overvejes ved renovering.

Beregningerne baserer sig på visuel gennemgang. Hvor oplysninger ikke har kunnet fremskaffes er beregningerne baseret på bedste skøn. Ved utilgængelige konstruktioner, baseres et skøn i energimærkningen sig på, tidstypiske byggeskikke og krav samt den aktuelle bygnings isoleringsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg m.v. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Til forbedringsarbejderne anbefales det at anvende professionelle håndværkere eller isoleringsfirmaer. Der stilles store krav til teknisk viden og den håndværksmæssige udførelse, når der arbejdes med markante isoleringstykkelser i konstruktionerne. Især skal nævnes, hensyn til forhold omkring dampspærre, lufttæthed, ventilation, kondensfugt, råd og svamp samt skimmelvækst.

Ved udarbejdelsen af energimærket, forelå plan og snit tegninger.

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				
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	90.000 kr.	12,64 MWh Fjernvarme -252 kWh Elektricitet	7.800 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af uisolerede rør, flanger, ventiler og måler op til 50 mm	6.300 kr.	2,94 MWh Fjernvarme 96 kWh Elektricitet	2.200 kr.
El				
Belysning	Installation af højfrekvente kompaktrør, iht. 2016 krav	121.900 kr.	-2,35 MWh Fjernvarme 5.249 kWh Elektricitet	10.600 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, større end 50 kW	1.171.900 kr.	40.500 kWh Elektricitet 21.808 kWh Elektricitet overskud fra solceller	93.200 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			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 500 mm	25,64 MWh Fjernvarme -500 kWh Elektricitet	15.900 kr.
Yderdøre	Montage af nye massive, isoleret yderdøre	0,79 MWh Fjernvarme -16 kWh Elektricitet	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Søndre Ringvej 41A, 2605 Brøndby

Adresse	Søndre Ringvej 41A, 2605 Brøndby
BBR nr	153-47960-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1953
År for væsentlig renovering	2015
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	4689 m²
Opvarmet bygningsareal	4690 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	263 m²

Energimærke	D
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

Bygningens BBR oplysninger i overensstemmelse med de registrerede forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug vurderes ikke relevant, da der har været udskiftning af lejere og bygning står delvist tom.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	661,81 kr. per MWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 kr. per kWh

Energipriser er anslåede.

El-pris for salg af el er angivet til 0,- jf. politisk beslutning af maj 2016.
Det er vigtigt at sammenholde en evt. investering i solceller, med den aktuelle salgspris for overskudsstrøm.

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 600016
CVR-nummer 31746752

e-consult ApS
Kirkebjerg Parkvej 12, 2605 Brøndby

db@e-consult.dk
tlf. 70226242

Ved energikonsulent
Dan Böhm

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

Søndre Ringvej 41A
2605 Brøndby



Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. november 2016 til den 21. november 2026

Energimærkningsnummer 311213445