SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
John F. Kennedys Plads 1B
9000 Aalborg

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 24. april 2018
Til den 24. april 2028.

Energimærkningsnummer 311310206

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

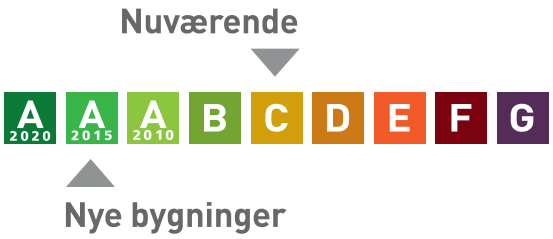
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

29.892,9 m³ fjernvarme	402.980 kr
Samlet energiudgift	402.980 kr
Samlet CO_2 udledning	171,12 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 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 Parkeringsdæk, iht. tegningsmateriale: Epoxybelægning 100 mm slidlag 160 mm XPS isolering 110-170 mm afretningslag 3 lag tagpap Asfaltgrunder Betondækelement. Dæk gårdhave, iht. tegningsmateriale: 50 mm grus Fibertexdug 2 lag tagpap Tagisolering 120-220 mm, kileskåret Membran Betondækelement. Tagkonstruktion, iht. tegningsmateriale. 2 lag tagpap Tagisolering 70-275 mm, kileskåret Membran Betondækelement.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE		

Ydervægge er generelt udført som 42 cm hulmur, hulrummet er isoleret med 190 mm mineraluld. Ydervægge på øverste etage er udført som let ydervæg på ca. 26 cm. Let ydervæg er med udvendig beklædning, 200 mm mineraluld, dampspærre og indvendig beklædning. Ydervægskonstruktioner, iht. tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er monteret med 2 lags energirude + 1 lag glas udvendigt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder, energiklasse A.		66.900 kr. 28,23 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk, iht. tegningsmateriale: 80 mm slidlag Radontætning 200 mm beton 160 mm Sundolitt Kældergulv, iht. tegningsmateriale: 80 mm slidlag Radontætning 200 mm beton 160 mm Sundolitt		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningen ventileres med nyere ventilationsanlæg af forskellig type og fabrikat, alle anlæg styres via CTS styring. Anlæg VE1: Anlæg med roterende veksler og vandvarmeflade, fabrikat PM Luft. Dækker butiksarealer. Placeret i kælder. Anlæg VE2:		

Anlæg med roterende veksler, fabrikat PM Luft.
Dækker butikker og kontorer.
Placeret på tag.

Anlæg VE3:
Anlæg med roterende veksler og vandvarmeflade, fabrikat PM Luft.
Dækker NT, kører ikke pt pga igangværende renovering.
Placeret på tag.

Anlæg VE5:
Anlæg med krydsveksler, fabrikat NB Ventilation.
Dækker kontorer, lejemål 5 og 23.
Placeret på tag.

Anlæg VE6:
Anlæg med krydsveksler og vandvarmeflade, fabrikat NB Ventilation.
Dækker lejemål 15, 16 og 17.
Placeret på tag.

Anlæg VE9:
Anlæg med roterende veksler og vandvarmeflade, fabrikat PM Luft.
Dækker biograf sal 1-2
Placeret på tag.

Anlæg VE10:
Anlæg med roterende veksler og vandvarmeflade, fabrikat PM Luft.
Dækker biograf sal 3-4-5-6
Placeret på tag.

Anlæg VE11:
Anlæg med roterende veksler og vandvarmeflade, fabrikat PM Luft.
Dækker biograf sal 7-8-9-10
Placeret på tag.

Anlæg VE12:
Anlæg med roterende veksler og vandvarmeflade, fabrikat PM Luft.
Dækker Biograf - foyegang.
Placeret på tag.

Anlæg VE13:
Anlæg med modstrømsveksler og vandvarmeflade, fabrikat PM Luft.
Dækker kontorer i vestfløjen.
Placeret på tag.

Anlæg VE14:
Anlæg med roterende veksler og vandvarmeflade, fabrikat PM Luft.
Dækker kontorer i vestfløjen.
Placeret på tag.

Anlæg VE15:
Anlæg med roterende veksler og vandvarmeflade, fabrikat PM Luft.
Dækker kontorer.
Placeret på tag.

Anlæg VE16:

Anlæg med roterende veksler og vandvarmeflade, fabrikat PM Luft. Dækker kontorer, social og sundhed. Placeret på tag. Anlæg VE17: Anlæg med roterende veksler og vandvarmeflade, fabrikat PM Luft. Dækker kontorer, social og sundhed. Placeret på tag. Anlæg VE18: Anlæg med krydsveksler og vandvarmeflade, fabrikat PM Luft. Dækker social og sundhed, køkken. Placeret på tag. Anlæg VE20: Anlæg med pladevarmeveksler og vandvarmeflade, fabrikat PM Luft. Dækker superbest, køkken. Placeret på tag. Anlæg Aalborg privathospital: Anlæg med krydsvarmeveksler og vandvarmeflade, fabrikat NB Ventilation. Dækker Aalborg privathospitals lokaler. Placeret på tag.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Da der er tale om en erhvervsejendom med et forholdsvis lille vandforbrug, vurderes det ikke at være rentabelt at installere et solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret nyere automatisk trinstyrede pumper. Pumperne er af fabrikat Grundfos UPE 25-40 med en effekt på 20-60 Watt. Ca. halvdelen af pumperne er udskiftet til nye automatisk modulerende pumper af fabrikat Grundfos Alpha 2 25-40 med en effekt på 22 Watt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, type Alpha 2.		5.500 kr. 1,58 ton CO_2
AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er monteret CTS styring for central styring, der styrer temperaturniveauet i radiatorerne og varmetæpper i takt med udetemperaturen, samt foretager en sænkning af radiatortemperaturen om natten. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.		

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik er monteret ur for natsænkning af rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca. 30 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca. 30 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		400 kr. 0,15 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		2.500 kr. 1,05 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret automatiske trinstyrede pumper. Pumperne er af fabrikat Grundfos UPE 25-40 med en effekt på 60 Watt og Alpha2 25-60 på 22Watt. Defekte pumper bliver udskiftet til nye automatisk modulerende pumper af fabrikat Grundfos Alpha 2 25-40. 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 22 W		
FORBEDRING Montering af nye automatisk modulerende cirkulationspumper på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at de automatisk trinstyrede pumper kan udskiftes til automatisk modulerende pumper med lavere effekt. Det anbefales at en rådgiver dimensionerer pumperne.	7.000 kr.	10.600 kr. 3,38 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix One, placeret i hver enkelt lejemål.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING I belysningsanlæg anvendes generelt lysstofrør, kompaktrør, spots, led-pærer og lavenergipærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. I forbindelse med renovering af belysningsanlæg bør det vurderes om der kan monteres bevægelsesmeldere og/eller dagslysstyring på dele af belysningsanlægget. Belysningen i gangarealer består af 1-rørs LED 21W. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade orienteret mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 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.	120.200 kr.	16.600 kr. 5,12 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkning omfatter følgende bygning: John F. Kennedys Plads 1, 9000 Aalborg. Ejendommen er opført i 2004. Bygningen indeholder flere erhvervslejemål (i alt 32952 m²) fordelt på Administration , butikker, biografer og busterminal som alle er indeholdt i energimærket.

Bygningens anvendelse:
Bygningen har anvendelseskoden 320 kontor, handel, lager, herunder offentlig administration i BBR-meddelelsen.

Åbningstid/bruger af ejendommen er 60 timer pr. uge.

Konsulent kommentar:

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

Et forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentable at udføre. 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 der beregnet forbedringsforslag med en tilbagebetaling længere end 10 år, men 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. Energiløsninger med vejledning til at energiforbedre alle bygningsdele, findes på http://www.byggeriogenergi.dk.

Ved udarbejdelsen af energimærket, forelå tegninger indhentet fra www.weblager.dk.

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
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspumper	Montering af nye cirkulationspumper på brugsvandsanlæg	7.000 kr.	176,6 m³ Fjernvarme 3.576 kWh Elektricitet	10.600 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 7,2 kW	120.200 kr.	7.184 kWh Elektricitet 541 kWh Elektricitet overskud fra solceller	16.600 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 vindue til trelags energirude, energiklasse A.	4.839,9 m³ Fjernvarme 793 kWh Elektricitet	66.900 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha 2, 25-40 22 W	2.379 kWh Elektricitet	5.500 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	26,6 m³ Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	185,2 m³ Fjernvarme -13 kWh Elektricitet	2.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	John F. Kennedys Plads 1B, 9000 Aalborg
BBR nr	851-142339-9
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	2004
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	32952 m²
Opvarmet bygningsareal	32952 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	2196 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
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

Det registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Den enkelte lejer står selv for afholdelse af forbrugsudgifter direkte med forsyningsselskabet, af denne årsag er forbruget ikke oplyst.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	13,44 kr. per m³
	1.250 kr. i fast afgift per år
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.

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

jd@e-consult.dk
tlf. 70226242

Ved energikonsulent
Jan Demant

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

John F. Kennedys Plads 1B
9000 Aalborg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. april 2018 til den 24. april 2028

Energimærkningsnummer 311310206