

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Nikolaj Plads 5

1067 København K



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 28. maj 2019

Til den 28. maj 2029.

Energimærkningsnummer 311379572



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 D

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



Årligt varmeforbrug

195,34 MWh fjernvarme	160.597 kr
Samlet energjudgift	160.597 kr
Samlet CO ₂ udledning	12,70 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, 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
<p>LOFT Skråvægge i taglejligheder er målt isoleret med 150 mm mineraluld (målt på spidsloftet).</p> <p>Hanebåndsloftet er målt isoleret med ca. 150 mm mineraluld under gulvbrædderne i loftsrummet.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm og der etableres gangbro i tagrummet. Opbevaringsmulighed i tagrummet går dog herved tabt.</p>		700 kr. 0,07 ton CO ₂

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
<p>MASSIVE YDERVÆGGE Vinduesbrystninger består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning. Det skønnes at der er isoleret med 50 mm mineraluld bag brystningspladerne.</p> <p>Ydervægge består af massiv teglstensvæg. Væggen er målt til 48 cm. på 1. sal men vurderes i varierende tykkelse. Der er regnet med en gennemsnitstykkelse på 48 cm.</p>		
<p>LETTE YDERVÆGGE Ydervægge på 5. sal vurderes at være udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 100 mm mineraluld.</p>		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Faste vinduer i erhverv i stueetagen er med 2 lags energiruder med kold kant. Vinduer på gårdsiden er med 1 lag glas. Øvrige vinduer i bygningen er med 2 lags termoruder.		
FORBEDRING Eksisterende vinduer med 1 lag glas foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	184.000 kr.	9.700 kr. 0,93 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING I en fremtidig renoveringssituation: Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		11.400 kr. 1,09 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er udført som betondæk. Gulvet er isoleret på undersiden med 50 mm træbeton, dog undtaget et mindre areal (ca. 30 m ²) hvor gulvet er uisolereet. Grundet det lille uisolerede areal, er der ikke medtaget forbedringsforslag.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er mekanisk udsugning fra bad og køkkener i lejligheder. Udsugningsaggregatet er mrk. SystemAir MUB 042400EC fra 2012. Anlægget er placeret på loftet. Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Det er oplyst, at erhversdelen på 1. sal ventileres via ventilationsanlægget på Bremerholm 4, der er et mekanisk balanceret ventilationsanlæg med varmegenvinding. Anlægget er mrk. Moldow. Anlægget er oplyst værende med aksial blæser og fra ca. 2012. Brugstiden for anlægget er oplyst til ca. 17 timer pr. dag. Der foreligger ingen yderligere specifikationer om ventilationsanlægget. Stueetagen var under renovering på besigtigelsestidspunktet og det er oplyst at der her udføres et selvstændigt ventilationsanlæg. Ventilationsforholdene i stueetagen er i energimærkningen regnet ens med den øvrige erhvervsdel. Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Varmecentral er beliggende i teknikrum i kælder under Nikolaj Plads 5 og forsyner både Bremerholm 4 og Nikolaj Plads 5. Fjernvarmeveksler er mrk. WPH Energi, type SL1410.1.60, 475 kW, fra 2009 og isoleret med 50 mm mineraluld. Det er oplyst, at der foretages sommerudkobling af varmeanlægget.</p>		
<p>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.</p>		
<p>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.</p>		
Varmedeling	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEFORDELING Opvarmningen af kontorer sker via radiatorer samt indblæsningsluft fra ventilationsanlæg. Opvarmningen af boliger skønnes via radiatorer (ingen boliger besigtiget). Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg (skøn idet lodrette stigstrengene ikke er besigtiget).</p>		
<p>VARMERØR Varmørør der løber i uopvarmede rum er gennemsnitligt regnet som 2" rør med 20 mm isolering.</p>		
<p>VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en automatisk modulerende cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos type Magna 50-120. Pumpen har en maksimal effekt på 800 Watt. Der er registreret 1 yderligere pumpe mage til - det oplyses at den kun anvendes som reservepumpe og der er derfor kun medregnet 1 pumpe i beregningen.</p>		

AUTOMATIK

Der er monteret vejrkompenseringsanlæg mrk. Samson Trovis 5475-2 som regulerer fremløbstemperatur til radiatorer efter udetemperaturen.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør med cirkulation der løber i uopvarmet kælder er gennemsnitligt beregnet som 1" rør med 20 mm isolering.</p> <p>Lodrette brugsvandsstigsstrengene løber skjult og er ikke besigtiget. Skønnes udført som 1" rør med 20 mm isolering.</p>		
<p>VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.</p>		
<p>VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en 1500 l varmtvandsbeholder, mrk. Ajva GN2, isoleret med 100 mm isolering. Beholderen forsyner også Bremerholm 4.</p>		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING Belysningen i kontor på 1. sal består af loftsarmatur med 2x36W rør i hver. Belysningen styres manuelt.</p> <p>Ved besigtigelsen var der ikke installeret belysning i erhvervslokale i stueetagen (under renovering). Der er i energimærkningen regnet med en installeret effekt på 10 W/m² iht. HB2016.</p> <p>Guldsmed 1. sal er med halogen-belysning. Der er i energimærkningen regnet med en installeret effekt på 10 W/m². Der er ikke medtaget forbedringsforslag, da det antages at der kræves speciel-belysning i guldsmedeforretningen.</p>		
<p>FORBEDRING Installation af ny LED-belysning i kontor, 1. sal. Beregningen er vejledende. Der bør indhentes tilbud samt rådføres med belysningsekspert, således at der opnås en god og tilfredsstillende belysning.</p>	16.300 kr.	2.700 kr. 0,24 ton CO ₂
<p>SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.</p>		
<p>FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 60 kvm. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.</p>	162.000 kr.	18.600 kr. 1,71 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen består af 1 bygning på 5 etager samt udnyttet tagetage, opført i 1850 og anvendes til erhverv i st. og 1. sal samt boliger på øvrige etager.

Ejendommens stueetage har åben forbindelse til ejendommen Bremerholm 4. Varmecentralen, der er beliggende Nikolaj Plads 5 forsyner begge bygninger.

Der er udført 2 separate energimærkninger for de 2 bygninger idet de er beliggende på 2 matrikler.

Retningslinjerne i håndbog for Energikonsulenter 2016 er anvendt.

Ejendommen er gennemgået sammen med vicevært Anders Møller.

Der forelå ingen driftsjournal.

Baggrunden for energimærkningen er en besigtigelse af ejendommen, de fremskaffede tegninger, mål foretaget på stedet, oplysninger fra kontaktperson, oplysninger fra ejendommens ventilationstekniker samt byggeskik på tidspunktet for bygningens opførelse. Grundlaget for varmekoefficienter i

utilgængelige konstruktioner er byggeskik på tidspunktet for bygningens opførelse. Grundlaget for ventilationsforhold er oplysninger fra firma der servicerer ventilationsanlæg. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Følgende tegninger er anvendt:
Stueplan (dateret 1970).

Ejendommen er forudsat fuldt anvendt og opvarmet til 20 grader C.

Erhvervsdelen anvendes til kontorer og butikslokaler og i beregningen er der antaget en gennemsnitlig brugstid på 45 timer pr. uge.
Ejendommens stueetage fremstod ved besigtigelsen under renovering.

Energibesparende tiltag med en tilbagebetalingstid på mere end 100 år er udeladt af rapporten.

Energimærkningen er udført af: Thomas Friis og Karina Krüger Kristiansen som assistent. Assistent har varetaget opgaver vedr. fotos, udfyldning af skema ved gennemgang af ejendommen samt beregning og opmåling.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Nikolaj Plads 5 Bygning 001	Adresse Nikolaj Plads 5, erhvervsenhed 170 m ²	m² 170	Antal 1	Kr./år 19.022
Nikolaj Plads 5 Bygning 001	Adresse Nikolaj Plads 5, erhvervsenhed 85 m ²	m² 85	Antal 1	Kr./år 9.511
Nikolaj Plads 5 Bygning 001	Adresse Nikolaj Plads 5, erhvervsenhed 163 m ²	m² 163	Antal 1	Kr./år 18.239
Nikolaj Plads 5 Bygning 001	Adresse Nikolaj Plads 5, lejligheder 44 m ²	m² 44	Antal 4	Kr./år 4.923
Nikolaj Plads 5 Bygning 001	Adresse Nikolaj Plads 5, lejligheder 38 m ²	m² 38	Antal 4	Kr./år 4.252
Nikolaj Plads 5 Bygning 001	Adresse Nikolaj Plads 5, lejligheder 41 m ²	m² 41	Antal 6	Kr./år 4.587
Nikolaj Plads 5 Bygning 001	Adresse Nikolaj Plads 5, lejligheder 45 m ²	m² 45	Antal 2	Kr./år 5.035
Nikolaj Plads 5 Bygning 001	Adresse Nikolaj Plads 5, lejligheder 37 m ²	m² 37	Antal 2	Kr./år 4.140
Nikolaj Plads 5 Bygning 001	Adresse Nikolaj Plads 5, lejlighed 83 m ²	m² 83	Antal 1	Kr./år 9.287
Nikolaj Plads 5 Bygning 001	Adresse Nikolaj Plads 5, lejlighed 80 m ²	m² 80	Antal 1	Kr./år 8.951

Nikolaj Plads 5				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
001	Nikolaj Plads 5, lejlighed 84 m ²	84	1	9.399

Kommentar

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

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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 eksisterende vinduer med 1 lag glas	184.000 kr.	14,33 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	9.700 kr.
EL				
Belysning	Udskiftning til ny LED belysning i kontor, 1. sal	16.300 kr.	-0,71 MWh Fjernvarme 1.438 kWh Elektricitet	2.700 kr.
Solceller	Montage af solcelleanlæg	162.000 kr.	5.824 kWh Elektricitet 2.868 kWh Elektricitet overskud fra solceller	18.600 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			
Loft	Efterisolering af hanebåndsløft med 250 mm isolering	1,02 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	700 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer med termorude	16,78 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	11.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Nikolaj Plads 5, 1067 København K
BBR nr	101-768392-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1850
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	985 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	418 m ²
Opvarmet bygningsareal	1403 m ²
Heraf tagetage opvarmet	237 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	152.557 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	0,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-11-2017 til 31-10-2018

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	156.994 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	156.994 kr. pr. år
Varmeforbrug	0,00 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	0,00 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er overensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og registreringen af de faktiske forhold. Kælderen er beregnet som uopvarmet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det aktuelle varmeforbrug er oplyst via varmeregnskab. Der foreligger kun oplysning om den samlede udgift, fast udgift og mængdeangivelse (MWh) fremgår ikke.

Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede og det faktiske varmeforbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

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

Fast afgift på fjernvarme er skønnet.

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 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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagedesdag, 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

Nikolaj Plads 5
1067 København K



Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. maj 2019 til den 28. maj 2029

Energimærkningsnummer 311379572