SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
vedr. AB Rungstedlund, Rungsted Plads 1-21, Lundtoftegade 12-34, Nærumgade 7-9 og Humlebækgade 48
2200 København N

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 4. november 2016
Til den 4. november 2023.

Energimærkningsnummer 311210639

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

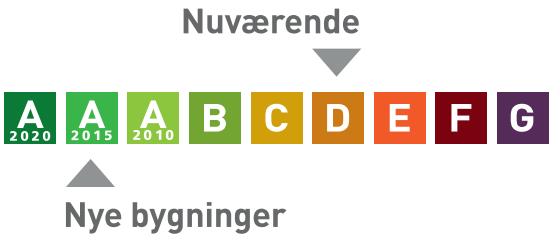
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

1.571,99 MWh fjernvarme	2.235.842 kr
Samlet energiudgift	2.235.842 kr
Samlet CO_2 udledning	221,65 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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.

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge/facader i ejendommen (byg.1-4) består af massive teglvægge (60, 48 og 36 cm) fra stuen-4.sal. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og skønnet i forbindelse med besigtigelsen. Brystninger under vinduer i ejendommen består af 24 cm massiv teglvæg isoleret med ca. 100 mm (indvendigt). Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge i port. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Ydervæggenes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	93.900 kr.	3.600 kr. 0,76 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Alle vinduer mod gade er monteret med tolags energirude. Alle gl. vinduer (inkl. opgange) i plast mod gård er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Alle gl. vinduer mod gård udskiftes til nye evt. i træ/alu med energiruder, energiklasse A.		106.500 kr. 22,69 ton CO_2

YDERDØRE Trappedøre mod gård er alle massive (i stål med plastramme). Hoveddøre mod gade er i træ og monteret med en rude af tolags energiglas.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Kældergulve (erhverv, fællesrum + varmecentral) mod jord er udført af beton og er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet i forbindelse med besigtigelsen og konstateret ud fra tegningsmateriale.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkelag, og er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet i forbindelse med besigtigelsen. Etageadskillelse mod det fri (port) er udført som lukket bjælkelag, og er isoleret med ca. 100 mm isolering (nedhængt loft). Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet i forbindelse med besigtigelsen. Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er isoleret med ca. 100 mm mineraluld (indblæst i gulv). Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet i forbindelse med besigtigelsen. Gulve mod det fri (gennemgang) er udført som lukket bjælkelag, og er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv/etageadskillelse mod uopvarmet kælder med op til 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som lukket bjælkelag. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Opmærksomheden skal henledes på, at dette forslags mindste isoleringskrav iht. bygningsreglementet ikke overholdes, men da der ikke er plads til mere isolering, anbefales det at isolere, fremfor at der er ingen isolering. 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. undgås.	856.400 kr.	107.400 kr. 22,88 ton CO_2
LINJETAB Der er linjetab mellem ydervæg og vinduer/døre i ejendommen. Der er linjetab ved fundament (kældervægge i jord) ved få opvarmet kælderrum.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i alle lejligheder i ejendommen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad og køkken. Ejendommen (byg.1-4) er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i ejendommen, og vi mener ikke, det er relevant at foreslå pga. den forholdsvis billige fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på ejendommen, og vi mener ikke, det er relevant at foreslå pga. den forholdsvis billige fjernvarme.		

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 (hovedledning + sidegrene) i kælderen for ejendommen er udført som 1 1/2" stålrør (gennemsnit dim.). Rørene er isoleret med 40 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret tre stk. Grundfos-pumper, type UPE 40-120 med en max-effekt på 500 W.		
FORBEDRING Montering af to nye varmefordelingspumper i varmecentralen (byg. 3). Det vurderes, at de tre eksisterende pumper kan udskiftes til to nye med lavere effekt, som f.eks. Grundfos Magna3 40-120F.	34.000 kr.	3.200 kr. 1,03 ton CO_2
AUTOMATIK		

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Fremløbstemperaturen til radiatorerne styres efter udetemperaturen vha. en nyere klimastat (Trend CTS System), som er placeret i varmecentralen (byg.3). Det forudsættes, at klimastaten automatisk lukker for varmen udenfor fyringssæsonen. Ejendommen får hjælp af VVS-firmaet Bravida til denne opgave.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Ejendommen (byg.1-4) brugte i alt 12.647 m3 vand i perioden 02.01.2015 til 01.01.2016, hvilket svarer til ca. 152 liter pr. lejlighed pr. døgn. Varmtvandsforbruget udgør erfaringsmæssigt 1/3 heraf (51 liter), hvilket må siges at være et lavt forbrug.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. Brugsvandsrør (hovedledning + sidegrene) i kælderen er udført som 1 1/2" stålrør (gennemsnit dim.). Rørene er isoleret med 40 mm isolering. Brugsvandsrør (stigstrenge) i ejendommen er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På cirkulationsledningen til VVB2 er monteret en Grundfos-pumpe til cirkulation af det varme brugsvand, type UPE 25-60 med en max-effekt på 100 W. På cirkulationsledningen til VVB1 er monteret en Grundfos-pumpe til cirkulation af det varme brugsvand, type Alpha2 25-60 med en max-effekt på 44 W.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af en ny brugsvandspumpe til cirkulation af det varme brugsvand ifm. VVB2. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som f.eks. en Grundfos Alpha2 25-60N.	8.300 kr.	1.000 kr. 0,33 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand produceres i to stk. 2500 l Reci-varmtvandsbeholdere, type GE 3x16 REB-10 fra 1995, begge er isoleret med 100 mm isolering og placeret i varmecentralen (byg. 3.).		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montage af nye solceller med hældning på 45° på det skrå tag over nr. 26 og 28 mod gård. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 50 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.	135.000 kr.	13.600 kr. 5,73 ton CO_2
VINDMØLLER Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af ejendommen, da det ikke relevant.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er beliggende Rungsted Plads 1-21, Lundtoftegade 12-34, Nærumgade 7-9 og Humlebækgade 48, 2200 København N.

Der er i alt fire bygninger på matriklen, som er sammenbygget til en stor ejendom (A/B Rungstedlund), alle bygninger opført i 1924.

Ejendommen er på fem etager ekskl. kælder og tagetage og indeholder tilsammen 228 boliger samt et par erhverv (købmand + institution) i stueetagen. Lejlighederne er fra 1-6 vær og har adgang til eget bad og køkken. Kælderen er generelt uopvarmet (få rum er opvarmet) og indeholder bl.a. fælles- vaskeri, beboererum, pulterrum samt én varmecentral som er placeret i byg. 3 mod Nærumgade.

Væsentlige bygningsændringer:
1987/88: Termovinduer (plast) for hele ejendommen
1995: Fjernvarme og centralvarme
2012: Vinduer med energiruder mod gade

Tag/tagbeklædning:
Sadeltag (45°) er med røde teglsten.

Etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er isoleret med ca. 100 mm (indblæst granulat i gulv).

Facader:
Ydervægge er massive teglstensmure (ingen hulmur) fra kælder til 4.sal (60, 48 og 36 cm), og er uisoleret.
Brystninger (24 cm mursten) under vinduer er antageligvis isoleret med ca. 100 mm.

Vinduer/døre:
Alle vinduer mod gade er med energiruder fra 2012. Vinduerne mod gården er alle gl. plast- vinduer fra 1987/88 og med to lags termorude.
Yderdøre (hoveddøre) er i træ og med energiglas fra 2005, mod gård er trappedøre massive døre i plast

Forhold ved besøget i ejendommen den 13.10.2016:
Kontaktperson fra ejendommen: Viceværet Jan Henrik Markussen
Deltagere fra Bang & Beenfeldt A/S: Energikonsulent Jens Voergaard og Steffen Brund.
Vejrforholdene ved besøget: 10°C, let blæst og lidt overskyet.
Tegningsmateriale: Omfattende bygningstegninger (planer, snit mv.) er hentet på kommunen.
Besøgte områder: Kælderarelaer, trapper, loftrum og varmecentral.
Utilgængelige rum: Lejligheder, men fik gode oplysninger af viceværten (ejer).
Andet: Der er ikke foretaget destruktive indgreb i bygningernes klimaskærm ifm. undersøgelse af hulmur, da alle ydervægge er massive.

Forhold ved den efterfølgende udarbejdelse af energimærket:
Bygninger med boliger regnes opvarmet til 20°C.
Programversion: Energy10, Be10 version 4
Årsregninger: Foreligger for både varme, vand og el.
Beregninger: Isoleringsmængder i utilgængelige konstruktioner er aflæst på tegninger eller skønnede af konsulenten ud fra byggeteknisk erfaring. Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

Månedlige aflæsninger:
Udføres hver 14. dag af VVS-firmaet Bravida. Driftsjournaler er et vigtigt værktøj i energiledelse af ejendommen, da det gennem analyser af aflæsningerne er muligt at opdage uforklarlige merforbrug og fastlægge driftspolitikken

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	Byg.2. Udvendig efterisolering af massive ydervægge i port med ca. 200 mm	93.900 kr.	5,40 MWh Fjernvarme	3.600 kr.
Etageadskillelse	Ejendommen (byg.1-4). Isolering af uisoleret gulve mod uopvarmet kælder med ca. 150 mm isolering (nedhængt loft).	856.400 kr.	162,15 MWh Fjernvarme 26 kWh Elektricitet	107.400 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe	34.000 kr.	1.556 kWh Elektricitet	3.200 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspum per	Ny brugsvandspumpe (VVB2)	8.300 kr.	491 kWh Elektricitet	1.000 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller på syd-skråtag mod gård (over nr. 7 og 9), Monokrystallinske silicium, 7,2 kW	135.000 kr.	5.960 kWh Elektricitet 2.678 kWh Elektricitet overskud fra solceller	13.600 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 gl. vinduer mod gård til nye med energiruder, energiklasse A.	160,81 MWh Fjernvarme 24 kWh Elektricitet	106.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1

Adresse .....Humlebækgade 48, 2200 København N
BBR nr.....101-472981-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1924
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....3451 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....90 m²
Opvarmet bygningsareal.....3561 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....20 m²
Uopvarmet kælderetage.....708 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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 2

Adresse .....Lundtoftegade 18, 2200 København N
BBR nr.....101-472981-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1924
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....3262 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....3305,2 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....43,2 m²
Uopvarmet kælderetage.....659 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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 3

Adresse .....Lundtoftegade 30, 2200 København N
BBR nr.....101-472981-3
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1924
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....4000 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....75 m²
Opvarmet bygningsareal.....4075 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....815 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.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....790.548 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....298.846 kr. pr. år
Varmeforbrug.....1.194,50 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....02-08-2015 til 01-08-2016

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 .....843.034 kr. pr. år
Fast afgift .....298.846 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....1.141.880 kr. pr. år
Varmeforbrug.....1.273,81 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....179,61 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 4

Adresse .....Rungsted Plads 7, 2200 København N
BBR nr.....101-472981-4
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)

Opførelsesår 1924
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....2720 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....2770 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....544 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 BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal for ejendommen (byg.1-4) er større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen. Det skyldes at enkelte kælderrum er opvarmet, og er derfor medtaget i beregningen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste fjernvarmeforbrug for perioden 02.08.2015 til og med 01.08.2016 er på 1.194,5 MWh, hvilket omregnet til et normalår giver 1.273,8 MWh. Det beregnede forbrug er på 1572 MWh. Forskellen må skyldes, at de teoretiske værdier ikke svarer helt til virkeligheden, hvad angår U-værdier, temperaturer o.l.

Kommentarer til besparelsesforslag:
Ejendommen får energimærket D. Hvis alle besparelsesforslag i nærværende rapport gennemføres, vil bygningen stadig få energimærket C.

Rækkefølgen af besparelsesforslagene her i mærket er sorteret efter rentabiliteten, som udregnes efterformlen:

Besparelsen i kr. X Levetiden i år / Investeringen i kr.

Hvis rentabiliteten er over 1,0, er forslaget rentabelt. Hvis den er under 1,0, bør forslaget tænkes ind i forbindelse med andre bygningsopgaver på ejendommen.

Bemærk at forslag med en længere tilbagebetalingstid end 10 år sagtens kan være rentable, hvis blot levetiden er længere end tilbagebetalingstiden. F.eks. er isolering generelt en god investering, men da levetiden er dikteret af retningslinierne for energimærkning, kan der opstå tilfælde, hvor tilbagebetalingstiden er længere end levetiden. Som med alle andre forslag bør ønsket om isolering og efterisolering derfor følges op med et konkret tilbud.

Bortset fra det arkitektoniske og myndighedsmæssige, kan et solfangeranlæg næppe konkurrerer med den forholdsvis billige fjernvarme.

Etablering af solcelleanlæg er ligeledes afhængig af tilladelse, og også her spille det arkitektoniske ind. Heldigvis er solceller blevet billigere, men nærmere undersøgelser og konkrete tilbud bør indhentes.

Fjernvarmeafkølingen har i den tid, den nuværende fjernvarmemåler har siddet der, gennemsnitligt været på 41 grader, hvilket er flot. Man kan sikre sig en god afkøling ved at sørge for,
- at alle termostatventiler virker efter hensigten,
- at varmekurven på klimastaterne sænkes mest muligt,
- at "varmemesterknappen" som hovedregel står på "0",
- at få checket både klimastat, motorventiler og følere for korrekt funktion hvert 5. år,
- at der ikke nedtages radiatorer uden de erstattes af nye,
- at nye radiatorer ikke har mindre ydelse end de gamle,
- at varmtvandsbeholderne renses årligt, og
- at centralvarmevekslerne renses hvert 5. år.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

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

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

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 600272
CVR-nummer 26618622

Bang & Beenfeldt A/S
Langebrogade 6 J, 4. sal, 1411 København K

jv@bangbeen.dk
tlf. 3257 8250

Ved energikonsulent
Jens Voergaard

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

vedr. AB Rungstedlund, Rungsted Plads 1-21, Lundtoftegade 12-34,
Nærumgade 7-9 og
Humlebækgade 48
2200 København N

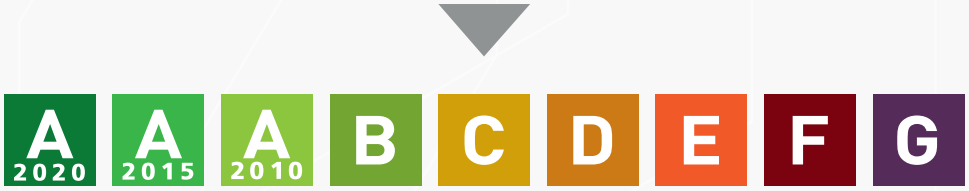
Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. november 2016 til den 4. november 2023

Energimærkningsnummer 311210639

Energimærke

vedr. AB Rungstedlund, Rungsted Plads 1-21, Lundtoftegade 12-34, Nærumgade 7-9 og - Bygning 1
Humlebækgade 48
2200 København N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. november 2016 til den 4. november 2023

Energimærkningsnummer 311210639

Energimærke

vedr. AB Rungstedlund, Rungsted Plads 1-21, Lundtoftegade 12-34, Nærumgade 7-9 og - Bygning 2
Lundtoftegade 18
2200 København N

Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. november 2016 til den 4. november 2023

Energimærkningsnummer 311210639

Energimærke

vedr. AB Rungstedlund, Rungsted Plads 1-21, Lundtoftegade 12-34, Nærumgade 7-9 og - Bygning 3
Lundtoftegade 30
2200 København N

Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. november 2016 til den 4. november 2023

Energimærkningsnummer 311210639

Energimærke

vedr. AB Rungstedlund, Rungsted Plads 1-21, Lundtoftegade 12-34, Nærumgade 7-9 og - Bygning 4
Rungsted Plads 7
2200 København N

Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. november 2016 til den 4. november 2023

Energimærkningsnummer 311210639