SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
54-401 Dag Hammarskjölds Allé 19-29
Dag Hammarskjölds Allé 19
2100 København Ø

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 16. januar 2020
Til den 16. januar 2030.

Energimærkningsnummer 311417467

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

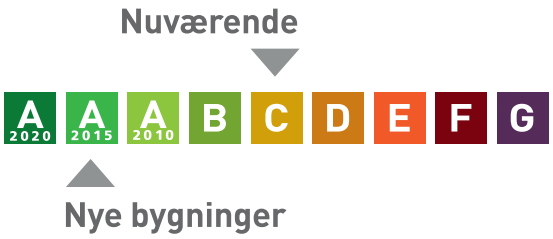
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningerne få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

654,61 MWh fjernvarme	634.670 kr
10.399 kWh elektricitet	22.878 kr
Samlet energiudgift	657.548 kr
Samlet CO_2 udledning	44,60 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 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
FLADT TAG Dag Hammarskjölds Allé 21 Bolig: Det flade tag (built-up tag) over 4.sal på Bygning 1 er isoleret med 100 mm lecabeton og 20 mm kork. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Dag Hammarskjölds Allé 19 Bolig: Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld batts ovenpå jernbeton. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig: Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 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.		20.900 kr. 2,00 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Dag Hammarskjölds Allé 21 Bolig: Ydervægge består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg med indvendig pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Det vurderes at det ikke er muligt at efterisolere disse, hverken indvendigt eller udvendigt pga. vinduerne. Bolig: Ydervægge på 4.sal i Bygning 1 består af 20 cm massiv jernbetonvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm kork isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Dag Hammarskjölds Allé 19 Bolig & erhverv: Ydervægge i gavle og i portgennemgang består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Erhverv: Ydervægge er opbygget som betonbjælke/drager konstruktion med brystninger af 19 cm massiv og uisoleret letbetonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Bolig & erhverv: Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	2.482.500 kr.	76.800 kr. 7,34 ton CO_2
FORBEDRING Dag Hammarskjölds Allé 19 Erhverv: Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	571.900 kr.	16.200 kr. 1,55 ton CO_2

FORBEDRING Dag Hammarskjölds Allé 21 Bolig - Bygning 1 4.sal: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive betonydervægge. Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. 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 den nye væg.	175.100 kr.	4.500 kr. 0,42 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Bolig: Lette partier over vinduer og døre er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bolig: Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant. Erhverv: Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne i stueplan mod gårdside og sidegade er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.		7.800 kr. 0,74 ton CO_2
OVENLYS Bolig: Ovenlysvindue skønnes monteret med tolags energirude med kold kant.		
YDERDØRE Bolig - Bygning 1: Franske altandøre mod sydvest med flere vinduesfag, monteret med tolags energirude med varm kant. Bygning 1 & 2: Altandøre med flere vinduesfag, monteret med tolags energirude med varm kant. Opgangsdøre med flere vinduesfag, monteret med etlags glasruder. Bolig - Bygning 1:		

Terrassedør på 4.sal med flere vinduesfag, monteret med tolags energirude med varm kant. Erhverv: Facadepartier mod nordøst i stueplan, monteret med etlags glasrude. Erhverv: Facadeparti med glasdør, monteret med etlags glasrude. Bolig & erhverv: Altandøre mod nordvest mod gade med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.		
FORBEDRING Erhverv: Eksisterende facadeparti med glasdør foreslås udskiftet til nyt parti, med trelags energiruder, energiklasse B.	456.400 kr.	21.700 kr. 2,08 ton CO_2
FORBEDRING Bolig: Eksisterende opgangsdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.	89.000 kr.	4.100 kr. 0,39 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Bolig: Gulv i opgange mod uopvarmet kælder, jernbeton med trægulv er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Erhverv: Gulv mod uopvarmet kælder, jernbeton med trægulv er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Bolig & erhverv: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. 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. undgås.	648.000 kr.	46.000 kr. 4,42 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningen er forsynet med 2 stk. udsugningsanlæg. Den øvrige del af bygningen ventileres ved naturlig ventilation via tilfældige utætheder i klimaskærmen. Udsugning og ventilation fra maskiner mv. som led i produktionen er ikke medtaget i beregningen. Der var ved besigtigelsen ikke adgang til mærkeplader m.m. pga. farlige forhold ved ophold på fladt tag. Zone: Udsugning, fra badeværelser og køkkener i boliger over 100 m² Anlæg: U01 – fabrikat og type: Exhausto Mekanisk udsugning Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Anlægstype: CAV Driftstid: 49 timer/uge Luftskifte: 0,3 l/s/m² El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 1,5 kJ/m³ Automatik: Ukendt Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019 Zone: Udsugning, fra badeværelser og køkkener i boliger over 100 m² Anlæg: U02 – fabrikat og type: Exhausto Mekanisk udsugning Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Anlægstype: CAV Driftstid: 49 timer/uge Luftskifte: 0,3 l/s/m² El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 1,5 kJ/m³ Automatik: Ukendt Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019 Der er naturlig ventilation i resten af bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. Der er naturligt ventilation i hele erhvervsdelen, i form af oplukkelige døre og vinduer.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Det er oplyst at der er supplerende varmeforsyning i form af el-gulvvarme i ca. 75% af alle badeværelser. El-gulvvarmen er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.		
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler (Reci VT 120-3) og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksler er iht. mærkeplade fra 2004.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør før veksler er udført som 2½" stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering. Varmerør før veksler er udført som 2½" stålrør. Rørstykker og 2 stk. ventiler er uisoleret. Varmerør efter veksler i varmecentral er udført som 2½" stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering. Varmerør i kælder er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.		

Varmerør i vaskeri og tørrerum m.m. er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 10 mm isolering. Varmerør i vaskeri og tørrerum m.m. er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er delvist uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter, samt påsætning af isolerende kappe ventiler.	47.900 kr.	4.000 kr. 0,39 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 40-120 F. Pumpen har en maksimal effekt på 450 Watt.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik (Recitherm 2000) for central styring. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør i varmecentral med cirkulation er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1 1/2" stålrør. Rørstykke og 2 stk. ventiler er uisoleret. Brugsvandsrør i varmecentral med cirkulation er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Brugsvandsrør i P-kælder/kælder med cirkulation er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Brugsvandsrør i opvarmet zone med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. Brugsvandsrør i opvarmet zone med cirkulation er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter, samt påsætning af isolerende kapper til ventiler.	72.600 kr.	8.600 kr. 0,83 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60 N. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i Reci GE 4x18RUS-7 2000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Beholder er iht. mærkeplade fra 2004.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bolig: Belysning i trappeopgange består af LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere indbygget i armaturer. Bolig - Bygning 1: Belysning i kælder består af 1-rørs armaturer (36W), sparepærer (11W) og LED (14W). Belysningen i P-kælder styres med Columbustryk og i pulterum og vaskeri m.m. med bevægelsesmeldere. Bolig - Bygning 2: Belysning i kælder består af 1-rørs armaturer (36W) og sparepærer (11W). Belysningen i P-kælder styres med Columbustryk og i pulterum med bevægelsesmeldere. Bolig - Bygning 2: Belysning i varmecentral består af 1-rørs armaturer (36W) Belysningen styres med tænd/sluk funktion. Erhverv: Belysningen i kontorlokaler i opgang 19 på 1.- 3.sal, består af armatur med T8 (36W & 18W), halogen (20W), glødepærer (60W), sparepærer (11W), samt LED-lyskilder (5W & 7W). Belysningen styres ved tænd/sluk funktion. Der er ikke lavet besparelsesforslag til udskiftning af belysningen her, da lejer selv står for det. Erhverv: Belysningen i gangareal til personalestue i bibliotek, består af armatur med kompaktrør (18W). belysningen styres med bevægelsesmelder. Erhverv: Belysning i øvrige toiletter består af armaturer med kompaktrør (18W). Der er styring ved bevægelsesmeldere. Erhverv: Belysning i depotrum består af armaturer med T8-rør (36W). Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Erhverv:		

Belysning i kontorer og selve biblioteket består af armaturer med LED (13W), kompaktrør (18W) og halogenpærer (70W). Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Udebelysning består af LED (11W) som styres via skumringsrelæ.		
FORBEDRING Bolig - Bygning 2: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	12.400 kr.	4.000 kr. 0,36 ton CO_2
FORBEDRING Bolig - Bygning 1: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	9.100 kr.	2.400 kr. 0,21 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig - Bygning 2: Der installeres i varmecentral nye armaturer med LED belysning uden styring.		200 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Udskifte belysning i gangareal til personalestue i bibliotek: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		200 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Udskifte belysning i bibliotek: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.		29.700 kr. 2,63 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Udskifte belysning i toiletter (bibliotek): For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		200 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Udskifte belysning i depotrum i bibliotek: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		100 kr. 0,00 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1 og 2

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
Plan,- snit- og facadetegninger.

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform.

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Dag Hammarskjölds Allé 19, 1. 1				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Dag Hammarskjölds Allé 19, 2100 København Ø	89	1	8.412
Dag Hammarskjölds Allé 19, 1. 2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Dag Hammarskjölds Allé 19, 2100 København Ø	87	1	8.223
Dag Hammarskjölds Allé 19, 1. 3, 2. 3, 3. 3				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Dag Hammarskjölds Allé 19, 2100 København Ø	58	3	5.482
Dag Hammarskjölds Allé 19, 1. 4, 2. 4, 3. 4				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Dag Hammarskjölds Allé 19, 2100 København Ø	90	3	8.506
Dag Hammarskjölds Allé 19, 2. 1, 3. 1				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Dag Hammarskjölds Allé 19, 2100 København Ø	116	2	10.964
Dag Hammarskjölds Allé 19, 2. 2, 3. 2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Dag Hammarskjölds Allé 19, 2100 København Ø	60	2	5.671
Dag Hammarskjölds Allé 19, 4. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Dag Hammarskjölds Allé 19, 2100 København Ø	103	1	9.735
Dag Hammarskjölds Allé 19, 4. tv, 5. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Dag Hammarskjölds Allé 19, 2100 København Ø	126	2	11.909
Dag Hammarskjölds Allé 19, 5. th				

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Byg.nr: 2	Dag Hammarskjölds Allé 19, 2100 København Ø	105	1	9.924

Dag Hammarskjölds Allé 19, st.

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Byg.nr: 2	Dag Hammarskjölds Allé 19, 2100 København Ø	1.094	1	103.404

Dag Hammarskjölds Allé 21, 1. 1, 1. 4, 2. 1, 2. 4, 3. 1, 3. 4

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Byg.nr: 1	Dag Hammarskjölds Allé 21, 2100 København Ø	52	6	4.915

Dag Hammarskjölds Allé 21, 1. 2, 1. 3, 2. 2, 2. 3, 3. 2, 3. 3

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Byg.nr: 1	Dag Hammarskjölds Allé 21, 2100 København Ø	56	6	5.293

Dag Hammarskjölds Allé 21, 4. th

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Byg.nr: 1	Dag Hammarskjölds Allé 21, 2100 København Ø	118	1	11.153

Dag Hammarskjölds Allé 21, 4. tv

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Byg.nr: 1	Dag Hammarskjölds Allé 21, 2100 København Ø	59	1	5.576

Dag Hammarskjölds Allé 23, 1. 1, 2. 1, 3. 1

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Byg.nr: 1	Dag Hammarskjölds Allé 23, 2100 København Ø	52	3	4.915

Dag Hammarskjölds Allé 23, 1. 2, 2. 2, 3. 2

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Byg.nr: 1	Dag Hammarskjölds Allé 23, 2100 København Ø	56	3	5.293

Dag Hammarskjölds Allé 23, 1. 3, 2. 3, 3. 3

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Byg.nr: 1	Dag Hammarskjölds Allé 23, 2100 København Ø	61	3	5.765

Dag Hammarskjölds Allé 23, 1. 4, 2. 4, 3. 4

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Byg.nr: 1	Dag Hammarskjölds Allé 23, 2100 København Ø	58	3	5.482
Dag Hammarskjölds Allé 25, 1. mf, 2. mf, 3. mf, 4. mf, 5. mf				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Dag Hammarskjölds Allé 25, 2100 København Ø	52	5	4.915
Dag Hammarskjölds Allé 25, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th, 5. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Dag Hammarskjölds Allé 25, 2100 København Ø	115	5	10.869
Dag Hammarskjölds Allé 25, 1. tv, 2. tv, 3. tv, 4. tv, 5. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Dag Hammarskjölds Allé 25, 2100 København Ø	77	5	7.278
Dag Hammarskjölds Allé 27, 1. mf, 2. mf, 3. mf, 4. mf, 5. mf				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Dag Hammarskjölds Allé 27, 2100 København Ø	52	5	4.915
Dag Hammarskjölds Allé 27, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th, 5. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Dag Hammarskjölds Allé 27, 2100 København Ø	104	5	9.830
Dag Hammarskjölds Allé 27, 1. tv, 2. tv, 3. tv, 4. tv, 5. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Dag Hammarskjölds Allé 27, 2100 København Ø	77	5	7.278
Dag Hammarskjölds Allé 29, 1. mf, 2. mf, 3. mf, 4. mf, 5. mf				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Dag Hammarskjölds Allé 29, 2100 København Ø	52	5	4.915
Dag Hammarskjölds Allé 29, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th, 5. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Dag Hammarskjölds Allé 29, 2100 København Ø	104	5	9.830
Dag Hammarskjölds Allé 29, 1. tv, 2. tv, 3. tv, 4. tv, 5. tv				

Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Byg.nr: 2	Dag Hammarskjölds Allé 29, 2100 København Ø	77	5	7.278

Dag Hammarskjölds Allé 29, st.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Dag Hammarskjölds Allé 29, 2100 København Ø	103	1	9.735

Kommentar
Varmeafregning sker efter målt forbrug i hver lejlighed.

Som udgangspunkt i energimærkningen af ejendommen er anvendt forenklede vurderinger på grundlag af registreringer i repræsentative lejlighedstyper angående ydervægge, tag, gulve, vinduer/døre og tekniske installationer.

Ved besigtigelsen var der adgang til:

- Alle erhvervslejligemål, pånær opgang 19, 2.sal.
- Lejlighed opgang 29 1.sal mf.
- Kælder

Det angivet varmeforbrug under Bygning 1 er for hele ejendommen.

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	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	2.482.500 kr.	102,68 MWh Fjernvarme 3.364 kWh Elektricitet	76.800 kr.
Massive ydervægge	Dag Hammarskjölds Allé19 Erhverv: Udvendig efterisolering af massive ydervægge (letbeton i stueplan mod nordvest) med 200 mm	571.900 kr.	23,89 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	16.200 kr.
Massive ydervægge	Dag Hammarskjölds Allé21 Bolig: Indvendig efterisolering af massive betonydervægge med 200 mm	175.100 kr.	5,59 MWh Fjernvarme 296 kWh Elektricitet	4.500 kr.
Yderdøre	Dag Hammarskjölds Allé 19 Erhverv: Udskiftning af eksisterende facadeparti	456.400 kr.	31,99 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	21.700 kr.
Yderdøre	Bolig:Udskiftning af eksisterende opgangsdøre	89.000 kr.	5,27 MWh Fjernvarme 223 kWh Elektricitet	4.100 kr.

Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	648.000 kr.	67,28 MWh Fjernvarme 245 kWh Elektricitet	46.000 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmerør op til 50 mm	47.900 kr.	6,37 MWh Fjernvarme -139 kWh Elektricitet	4.000 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	72.600 kr.	13,71 MWh Fjernvarme -313 kWh Elektricitet	8.600 kr.

El

Belysning	Dag Hammarskjölds Allé 21 Kælder: Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	12.400 kr.	1.817 kWh Elektricitet	4.000 kr.
Belysning	Dag Hammarskjölds Allé 21 Kælder: Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	9.100 kr.	1.054 kWh Elektricitet	2.400 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			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	27,40 MWh Fjernvarme 1.088 kWh Elektricitet	20.900 kr.
Vinduer	Dag Hammarskjölds Allé19 Erhverv: Udskiftning af eksisterende vinduer	11,41 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	7.800 kr.
El			
Belysning	Dag Hammarskjölds Allé19 Kælder (varmecentral): Installation af LED panel, uden bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	60 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Dag Hammarskjölds Allé19 Gang (bibliotek) med sensor og dagslys - LH3,0	-0,04 MWh Fjernvarme 63 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Dag Hammarskjölds Allé19 Bibliotek med sensor + lysniveau - LH3,0	-7,10 MWh Fjernvarme 15.677 kWh Elektricitet	29.700 kr.
Belysning	Dag Hammarskjölds Allé19 Toilet med sensor og dagslys - LH-3,0 (bibliotek)	-0,04 MWh Fjernvarme 87 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Dag Hammarskjölds Allé19 Gang, kælder, depot eller lign. med sensor uden dagslys - LH3,0 (bibliotek)	1 kWh Elektricitet	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Dag Hammarskjölds Allé 21, 2100 København Ø

Adresse	Dag Hammarskjölds Allé 21, 2100 København Ø
BBR nr	101-94693-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1960
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	1506 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	1506 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	493 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	479.515 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	191.186 kr. pr. år
Varmeforbrug	710,34 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	05-05-2018 til 01-05-2019

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	535.199 kr. pr. år
Fast afgift	191.186 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	726.386 kr. pr. år
Varmeforbrug	792,83 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	51,53 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Dag Hammarskjölds Allé 19, 2100 København Ø

Adresse	Dag Hammarskjölds Allé 19, 2100 København Ø
BBR nr	101-94693-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus

Opførelsesår 1960
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Elvarme
Boligareal i følge BBR .....4448 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....1731 m²
Opvarmet bygningsareal.....6179 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....916 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

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 opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

Det er oplyst at der kun er erhvervs lejemål i stueplan, og i opgang 19 1,- til 3.sal.

Der er registreret kalorifer i P-kælder. Disse er ikke medtaget, da de ikke vurderes til at kunne opvarme P-kælder til mere end 15 grader.

Der er registreret enkelte radiatorer i vaskeri og tørrerum. Disse er ikke medtaget pga. for lille andel.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket er mindre end det oplyste varmeforbrug.

Det oplyste forbrug har ikke indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens nuværende energistatus. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.
Disse standardforudsætninger skal give et sammenligningsgrundlag af bygninger på tværs af landet, som ikke nødvendigvis afspejler nuværende beboeres brugsvaner. Derfor kan disse forudsætninger have stor indflydelse på eventuelle forskelle imellem det beregnede og det oplyste forbrug.
Standardforudsætningerne er bl.a.:
- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året.
- Mængde varmt vand.
- daglig udluftning i alle rum.

Et oplyst forbrug fortæller en historie om brugsvaner, og kan derved ikke umiddelbart sammenlignes med andres forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

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

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Jonas Bondegaard

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. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

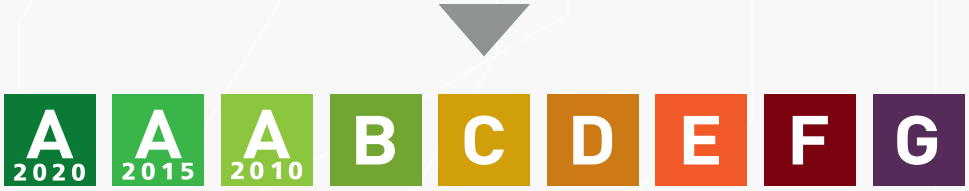
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

54-401 Dag Hammarskjölds Allé 19-29
Dag Hammarskjölds Allé 19
2100 København Ø



Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. januar 2020 til den 16. januar 2030

Energimærkningsnummer 311417467

Energimærke

54-401 Dag Hammarskjölds Allé 19-29 - Dag Hammarskjölds Allé 21, 2100 København Ø
Dag Hammarskjölds Allé 21
2100 København Ø

Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. januar 2020 til den 16. januar 2030

Energimærkningsnummer 311417467

Energimærke

54-401 Dag Hammarskjölds Allé 19-29 - Dag Hammarskjölds Allé 19, 2100 København Ø
Dag Hammarskjölds Allé 19
2100 København Ø

Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. januar 2020 til den 16. januar 2030

Energimærkningsnummer 311417467