SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Svanevej 20
2400 København NV

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 21. juli 2021
Til den 21. juli 2031.

Energimærkningsnummer 311537244

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

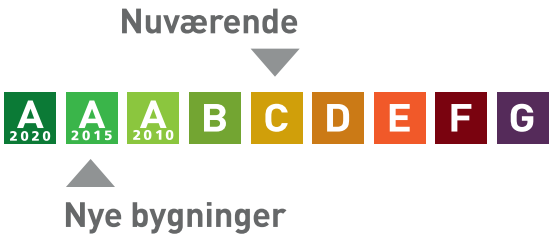
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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

202,05 MWh fjernvarme	180.799 kr
Samlet energiudgift	180.799 kr
Samlet CO_2 udledning	13,13 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
LOFTRUM Bygning nr. 1 Loftsrum er isoleret med 150 mm mineraluld (indblæst uld). Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Bygning nr. 4 Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved ovenlysvindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Loftsrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning nr. 1 Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		3.100 kr. 0,31 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Bygning nr. 4 Udvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 400 mm. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler. Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		1.700 kr. 0,17 ton CO_2

FLADT TAG Bygning nr. 4 Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning nr. 4 Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 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.		200 kr. 0,01 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning nr. 1 Ydervægge består af 36, 48 og 60 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, samt målt i forbindelse med besigtigelsen.		

Ydervægge ved brystninger består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning nr. 4 Ydervægge består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Bygning nr. 4 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.	148.100 kr.	7.400 kr. 0,73 ton CO_2
FORBEDRING Bygning nr. 1 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.	1.258.300 kr.	35.500 kr. 3,51 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Bygning nr. 1 Kvistflunke og kvisttag er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er vurderet i forbindelse med besigtigelsen. Bygning nr. 4 Ydervægge i vindfang er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Kvistflunke og kvisttag er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er vurderet i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING	18.500 kr.	800 kr. 0,08 ton CO_2

Bygning nr. 1 Udvendig efterisolering med 150 mm isolering i kvistflunke og kvisttag, så den samlede mængde udgør 200 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og 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.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning nr. 4 Udvendig efterisolering med 150 mm isolering i kvistflunke og kvisttag, så den samlede mængde udgør 200 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og 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.		200 kr. 0,02 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
FACADEVINDUER Bygning nr. 1 Vinduerne er primært monteret med tolags energirude med varm kant, enkelte steder i "kælderetagen" er der monteret vinduer med etlags glasrude. Bygning nr. 4 Vinduerne er primært monteret med tolags energirude med varm kant, et enkelt vindue i stueetagen er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Bygning nr. 4 Eksisterende vindue med etlags glasrude foreslås udskiftet til et nyt vindue med energiruder, energiklasse A.	3.200 kr.	200 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING Bygning nr. 1 Eksisterende vinduer med etlags glasrude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	17.000 kr.	800 kr. 0,07 ton CO_2

OVENLYS Bygning nr. 4 Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.		
YDERDØRE Bygning nr. 1 Yderdøre med vinduesfag er monteret med tolags termoruder med kold kant. Massive yderdøre er uisoleret. Bygning nr. 4 Hoveddøren (stueetage) med vinduesfag er monteret med tolags termoruder med kold kant. Massiv yderdør i stueetage er uisoleret. "Terrassedør" på 1.sal er monteret med tolags energirude med varm kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning nr. 1 Eksisterende yderdøre med tolags termorude foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A. Eksisterende massive og uisolerede yderdøre foreslås udskiftet til nye massive yderdøre med isolerede fyldninger.		2.200 kr. 0,21 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning nr. 4 Eksisterende yderdør med tolags termorude foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A. Eksisterende massiv og uisolerede yderdør foreslås udskiftet til en ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.		500 kr. 0,04 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE		

Bygning nr. 1 Etageadskillelse mod det fri, beton med trægulv er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er vurderet i forbindelse med besigtigelsen. Bygning nr. 4 Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er vurderet i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning nr. 4 Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og 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. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. 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.		800 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning nr. 1 Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.		200 kr. 0,02 ton CO_2

KÆLDERGULV Bygning nr. 1 Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygning nr. 1 og 4 Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygning nr. 1 Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i varmecentralen i bygning nr. 1 og forsyner bygning nr. 1 og 4. Anlægget er vurderet fra 1997. Bygning nr. 4 Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Bygning nr. 1 og 4 Der er ingen varmepumpe i bygningerne.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det vurderes ikke rentabelt at etablere varmepumpe, grundet nuværende forsyningstype.		
SOLVARME Bygning nr. 1 og 4 Der er intet solvarmeanlæg på bygningerne.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det vurderes ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg på bygningerne, grundet den nuværende forsyningstype.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygning nr. 1 og 4 Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		

VARMERØR Bygning nr. 4 Varmerør i uopvarmet kælder er vurderet udført som 1" stålrør. Varmerørene er vurderet isoleret med 30 mm isolering. Varmerør i jord fra bygning nr. 1 er vurderet udført som type DN 40, fremført under jorden i præisoleret kappe.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning nr. 4 Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		200 kr. 0,02 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning nr. 1 og 4 I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3 25-80. Pumpen har en maksimal effekt på 124 Watt. Pumpen er placeret i varmecentralen i bygning nr. 1. Pumpen forsyner bygning nr. 1 og bygning nr. 4. Pumpen er isoleret og er fra 2016.		
AUTOMATIK Bygning nr. 1 og 4 Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden er der monteret styring til natsænkning af rumtemperaturen. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes automatisk via udeføler. Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Bygning nr. 1 og 4 I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Bygning nr. 1 Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er vurderet udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er vurderet isoleret med 60 mm isolering. Bygning nr. 1 og 4 Brugsvandsrør med cirkulation er vurderet udført som 3/4" stålrør. Rørene er vurderet isoleret med 30 mm isolering. Bygning nr. 4 Brugsvandsrør med cirkulation i jorden fra bygning nr. 1 er vurderet udført som type DN 32, fremført under jorden i præisoleret kappe.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning nr. 4 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		500 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning nr. 1 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		700 kr. 0,06 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Bygning nr. 1 og 4 I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 20-40 N 150. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt. Pumpen er placeret i varmecentral i bygning nr. 1 og forsyner bygning nr. 1 og nr. 4.		

VARMTVANDSBEHOLDER
Bygning nr. 1 og 4

Varmt brugsvand produceres i 1300 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Varmtvandsbeholderen er af fabrikat KÄHLER & BREUM, type KT1305 HR fra 1997. Varmtvandsbeholderen er placeret i varmecentralen i bygning nr. 1 og forsyner bygning nr. 1 og 4.

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bygning nr. 1 Belysning i trappeopgangene består primært af LED sparepære. Lyset styres trappeautomat. Bygning nr. 4 Det vurderes at belysningen i trappeopgangen består af LED sparepære. Manuel styring.		
SOLCELLER Bygning nr. 1 og 4 Der er ingen solceller på bygningerne.		
FORBEDRING Bygning nr. 1 Montering af solceller på tagflade mod øst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 m². 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.	111.300 kr.	10.000 kr. 1,30 ton CO_2
FORBEDRING Bygning nr. 4 Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 m². 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.	34.500 kr.	2.400 kr. 0,36 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke omhandler BBR Bygnings nr. 1 og 4 som benyttes til bolig.

Der er delvis kælder under bygningerne.

Ved besigtigelsen var der adgang til opgang, loftsrum og kælder, samt en repræsentativ lejlighed i hver bygning.

Ifølge BBR oplysningsskema dateret d. 19-07-2021, er:

Bygnings nr. 1 opført i 1905 og til/ombygget i 1997.
Bygnings nr. 4 opført i 1899 og til/ombygget i 1997.

Til udarbejdelsen af energimærket har følgende bygge tekniske tegninger været til rådighed:
Plantegning (delvis)
Facadetegning (delvis)

Det opvarmede areal er fremkommet vha. opmåling på tegningsmateriale.

Grundlaget for varmekoefficienter i skjulte konstruktioner er tegningsmateriale, oplysninger ved besigtigelse, samt viden om byggeskik i opførelse og renoverings år. Der er ikke udført boreprøver i konstruktioner, idet tegningsmateriale, samt oplysninger ved besigtigelse fandtes tilstrækkelige.

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

Bygningsgennemgang, samt gennemgang af tekniske anlæg blev udført af Obeida Sweid fra GH Energi & Rådgivning.
Energimærket er udarbejdet af Obeida Sweid og der er udført intern kvalitetskontrol af rapporten af Anders Knudsen.

Der er flere rentable forslag med tilbagebetalingstid på mere end 10 år, som foreslås udført, da tiltagene vil medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af bygningen.

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Svanevej 20, 1. th, 2. th, 3. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Svanevej 20, 2400 København NV	80	3	6.520

Svanevej 20, 4. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Svanevej 20, 2400 København NV	75	1	6.113

Svanevej 20, 4. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Svanevej 20, 2400 København NV	64	1	5.216

Svanevej 20, st. th, st. tv, 1. tv, 2. tv, 3. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Svanevej 20, 2400 København NV	68	5	5.542

Svanevej 20A, 1. tv, 2. tv, 3. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Svanevej 20A, 2400 København NV	53	3	4.320

Svanevej 20A, 4. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Svanevej 20A, 2400 København NV	64	1	5.216

Svanevej 20A, 4. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Svanevej 20A, 2400 København NV	50	1	4.075

Svanevej 20A, st., 1. th, 2. th, 3. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Svanevej 20A, 2400 København NV	68	4	5.542

Svanevej 20B, 4. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Svanevej 20B, 2400 København NV	62	1	5.053

Svanevej 20B, 4. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Svanevej 20B, 2400 København NV	52	1	4.238

Svanevej 20B, st. th, 1. th, 2. th, 3. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Svanevej 20B, 2400 København NV	66	4	5.379

Svanevej 20B, st. tv, 1. tv, 2. tv, 3. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Svanevej 20B, 2400 København NV	55	4	4.483

Svanevej 20C, st., 1.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 4	Svanevej 20C, 2400 København NV	85	2	6.928

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	Bygning nr. 4 Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	148.100 kr.	11,16 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	7.400 kr.
Massive ydervægge	Bygning nr. 1 Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	1.258.300 kr.	53,91 MWh Fjernvarme 43 kWh Elektricitet	35.500 kr.
Lette ydervægge	Bygning nr. 1 Udvendig efterisolering af kvistflunke med 150 mm	18.500 kr.	1,16 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	800 kr.
Facadevinduer	Bygning nr. 4 Udskiftning af eksisterende vindue	3.200 kr.	0,21 MWh Fjernvarme	200 kr.
Facadevinduer	Bygning nr. 1 Udskiftning af eksisterende vinduer	17.000 kr.	1,10 MWh Fjernvarme	800 kr.

El

Solceller	Bygning nr. 1 Montage af nye solceller	111.300 kr.	4.543 kWh Elektricitet 2.041 kWh Elektricitet overskud fra solceller	10.000 kr.
Solceller	Bygning nr. 4 Montage af nye solceller	34.500 kr.	1.087 kWh Elektricitet 724 kWh Elektricitet overskud fra solceller	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			
Loftrum	Bygning nr. 1 Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering	4,70 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	3.100 kr.
Loftrum	Bygning nr. 4 Udvendig efterisolering af skråvægge med 300 mm isolering Efterisolering af loftsrum med 300 mm isolering	2,57 MWh Fjernvarme	1.700 kr.
Fladt tag	Bygning nr. 4 Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	0,17 MWh Fjernvarme	200 kr.
Lette ydervægge	Bygning nr. 4 Udvendig efterisolering af kvistflunke med 150 mm	0,26 MWh Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Bygning nr. 1 Udskiftning af eksisterende yderdøre	3,28 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Yderdøre	Bygning nr. 4 Udskiftning af eksisterende yderdøre	0,68 MWh Fjernvarme	500 kr.

Etageadskillelse	Bygning nr. 4 Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	1,13 MWh Fjernvarme	800 kr.
Etageadskillelse	Bygning nr. 1 Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 100 mm isolering	0,26 MWh Fjernvarme	200 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Varmepumpe		
Solvarme	Solvarmeanlæg		
Varmerør	Bygning nr. 4 Isolering af varmerør op til 60 mm	0,30 MWh Fjernvarme	200 kr.

Vand

Varmtvandsrør	Bygning nr. 4 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	0,68 MWh Fjernvarme	500 kr.
Varmtvandsrør	Bygning nr. 1 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	0,93 MWh Fjernvarme -2 kWh Elektricitet	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning nr. 1

Adresse .....Svanevej 20, 2400 København NV
BBR nr.....101-547485-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1905
År for væsentlig renovering.....1997
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....1862 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....1841 m²
Heraf tagetage opvarmet.....368 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....349,5 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 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 .....111.281 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....44.877 kr. pr. år
Varmeforbrug.....169,91 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....02-01-2020 til 01-01-2021

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 .....120.751 kr. pr. år
Fast afgift .....44.877 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....165.629 kr. pr. år
Varmeforbrug.....184,37 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning.....11,98 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning nr. 4

Adresse .....Svanevej 20C, 2400 København NV
BBR nr.....101-547485-4
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus

Opførelsesår 1899
År for væsentlig renovering.....1997
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....170 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....148 m²
Heraf tagetage opvarmet.....62 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....85 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

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
De opmålte arealer stemmer stort set overens med de angivne i BBR.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG
Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER
Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....654,94 kr. per MWh
48.468 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

Der er anvendt standard pris på el på 2,2 kr./kWh.
Alle 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.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 600011
CVR-nummer 32277195

GH-Energi & Rådgivning ApS
Bregnerødvej 102, 3460 Birkerød
www.gh-energi.dk
gh@gh-energi.dk
tlf. 72441151

Ved energikonsulent
Obeida Sweid

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. 1651 af 18. november 2020 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

Svanevej 20
2400 København NV

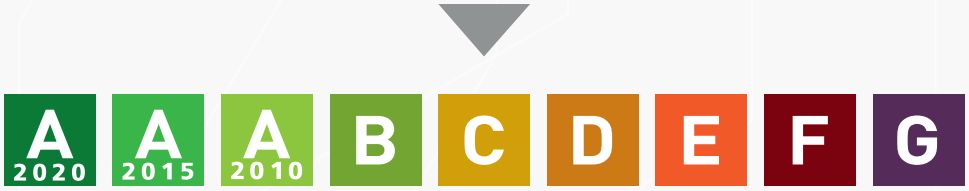
Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. juli 2021 til den 21. juli 2031

Energimærkningsnummer 311537244

Energimærke

Bygning nr. 1
Svanevej 20
2400 København NV



Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. juli 2021 til den 21. juli 2031

Energimærkningsnummer 311537244

Energimærke

Bygning nr. 4
Svanevej 20C
2400 København NV

Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. juli 2021 til den 21. juli 2031

Energimærkningsnummer 311537244