SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vesterbrogade 41B
1620 København V

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 18. august 2021
Til den 18. august 2031.

Energimærkningsnummer 311541781

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

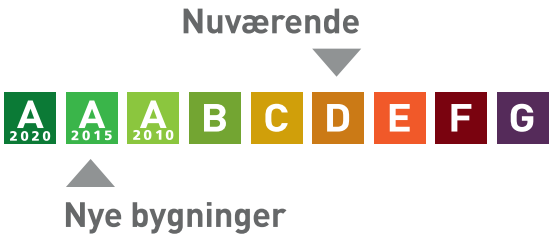
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

224,94 MWh fjernvarme	178.954 kr
Samlet energiudgift	178.954 kr
Samlet CO_2 udledning	14,62 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 41B+41D.: Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING 41B: Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	39.600 kr.	1.300 kr. 0,13 ton CO_2
FORBEDRING 41D.: Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	30.200 kr.	1.000 kr. 0,10 ton CO_2

FLADT TAG 41B+41D.: Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING 41B: 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.		1.200 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 41D.: 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.		1.000 kr. 0,10 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE		

41B.: Ca. 1/3 af brystninger under vinduer, er skønnet bestående består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Resterende del er skønnet uisolerede. Konstruktions- og isolering forhold er baseret på oplysninger fra tidligere energimærke. 41B+41D.: Ydervægge består af forskellige tykkelser, 24-60cm. Der skønnes en gennemsnitlig tykkelse på 48 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING 41B.: Brystninger.: Indvendig efterisolering af uisolerede brystninger med 100-200 mm isolering Eksisterende 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.	46.300 kr.	1.500 kr. 0,15 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE 41B Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ikke isoleret. Konstruktions- og isolering forhold er baseret på oplysninger fra tidligere energimærke.		
FORBEDRING 41B: Udvendig efterisolering med 200 mm isolering i kvistflunke. 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.	13.600 kr.	2.100 kr. 0,20 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
FACADEVINDUER 41B.: Vinduerne (de fleste) er monteret med tolags termorude med kold kant. Vinduerne (enkelte) er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Vinduerne (enkelte) er monteret med tolags energirude med kold kant. 41D.: Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING 41B.: Eksisterende vinduer, monteret med tolags termorude, foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.		13.700 kr. 1,35 ton CO_2
OVENLYS 41B.: Ovenlysvindue (enkelte) er monteret med tolags termorude med kold kant. Ovenlysvindue (enkelte) er monteret med tolags energirude med kold kant. Ovenlysvinduer er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm 41D.: Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING 41B.: Eksisterende ovenlysvinduer, monteret med tolags termorude, foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.		200 kr. 0,01 ton CO_2
YDERDØRE 41B.: -Terrassedøre er monteret med tolags termorude med kold kant. - Yderdør (opgangsdør) er monteret med tolags termorude med kold kant. - Massive yderdøre (mod gård) er uisolerede 41D.: - Terrassedøre er monteret med tolags energirude med varm kant. - Yderdøre (opgangsdøre) er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING 41B.: Eksisterende massive og uisolerede yderdøre foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	8.500 kr.	400 kr. 0,03 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING 41D.: Eksisterende yderdøre monteret med tolags termoruder, foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.		1.400 kr. 0,13 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 41B.: Eksisterende terrassedør, monteret med tolags termorude, foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.		400 kr. 0,03 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE 41B.: Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er delvist isoleret med 75 mm mineraluld. Enkelte steder er gulvet uisoleret. 41B.: Etageadskillelse i port mod det fri, er skønnet bestående af træ/bjælker og isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isolering forhold er baseret på oplysninger fra tidligere energimærke. 41D.: Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er uisoleret.		
FORBEDRING 41D.: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. 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.	72.800 kr.	7.700 kr. 0,75 ton CO_2
FORBEDRING 41B.: Efterisolering af etageadskillelse mod det fri (i port) med 250 mm isolering, så den samlede mængde udgør 300 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	12.500 kr.	1.000 kr. 0,09 ton CO_2

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. Der isoleres mellem de eksisterende bjælker og der monteres nyt nedhængt loft på underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.		
FORBEDRING 41B.: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. 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.	15.600 kr.	900 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING 41B.: Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 225 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.	36.000 kr.	1.200 kr. 0,12 ton CO_2

KRYBEKÆLDER 41B.: Gulv mod krybekælder/ lave kælder af træ/bjælker, er isoleret med 75 mm mineraluld.		
FORBEDRING	12.000 kr.	400 kr. 0,04 ton CO_2

41B.: Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 225 mm. Udførelsen foreslås med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs eller fastholdt som eksisterende isolering. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION 41B+41D 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 41B+41D Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med uisoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i kælderen under 41B.		
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 41B.: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. 41D.: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse på 3 sal.		
VARMERØR 41B+41D Varmerør er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 60 mm isolering. Varmerør er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering. 41D.: Varmerør er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR 41B+41D.: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation er (enkelte steder) udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret.		
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING 41B+41D Belysning i trappeopgangen består af LED spotbelysning. Belysning i erhvervslokaler består af armaturer med LED belysning.		
SOLCELLER 41B+41D Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING 41D.: Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 m². 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.	93.800 kr.	9.200 kr. 1,26 ton CO_2
FORBEDRING 41B.: Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 m². 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.	93.800 kr.	9.100 kr. 1,24 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningernes energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning.
Det er dog muligt at gennemføre flere rentable energibesparende foranstaltninger i bygningerne.

INFORMATION.:
Energirapporten indeholder to bygninger henholdsvis Vesterbrogade 41B, 41D.
Ejendommene 41B og 41D er derudover opdelt i beboelse og erhverv.
41B har front mod Vesterbrogade og 41D er placeret i gården.

Rapporten, beskrivelser og forslag til forbedringer er inddelt i de to bygninger som det fremgår af teksterne.

FORELIGGENDE MATERIALE.:
- Plantegninger er fundet via byggesagsarkiv.
- Repræsentant fra bestyrelsen var tilstede ved besigtigelsen

DE BEDSTE ANBEFALINGER:
I denne rapport gennemgås både bygningernes energimærke, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen
Chris Skaarup Mortensen

Norca ApS – Rådgivende Ingeniører
Transportbuen 5, 4700 Næstved

Mail.:csm@norca.dk
tlf.: 30701449

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Vesterbrogade 41B, 1., 2., 3., 4.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Vesterbrogade 41B, 1620 København V	183	4	18.636
Vesterbrogade 41B, 5.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Vesterbrogade 41B, 1620 København V	145	1	14.766
Vesterbrogade 41D, 1., 2.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 3	Vesterbrogade 41D, 1620 København V	143	2	14.562
Vesterbrogade 41D, 3.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 3	Vesterbrogade 41D, 1620 København V	134	1	13.646
Vesterbrogade 41D, st.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 3	Vesterbrogade 41D, 1620 København V	131	1	13.340
Vesterbrogade 41E, kl.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Vesterbrogade 41E, 1620 København V	34	1	3.462
Vesterbrogade 41E, st.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Vesterbrogade 41E, 1620 København V	145	1	14.766

Kommentar
Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er i rapporten fremkommet på baggrund af det bygningsejerens samlede oplyste forbrug, fordelt jævnt ud på hver enkelt lejligheds areal iht. Energistyrelsens beregningsregler.

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				
Loftrum	41B: Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	39.600 kr.	1,95 MWh Fjernvarme	1.300 kr.
Loftrum	41D.:Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	30.200 kr.	1,47 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
Massive ydervægge	41B.: Brystninger.: Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	46.300 kr.	2,28 MWh Fjernvarme	1.500 kr.
Lette ydervægge	41B: Udvendig efterisolering af kvistflunke med 200 mm	13.600 kr.	3,06 MWh Fjernvarme	2.100 kr.
Yderdøre	41B.: Udskiftning af massiv uisolerede yderdøre	8.500 kr.	0,51 MWh Fjernvarme	400 kr.
Etageadskillelse	41D.: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering	72.800 kr.	11,61 MWh Fjernvarme	7.700 kr.

Etageadskillelse	41B.: Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 250 mm isolering	12.500 kr.	1,41 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
Etageadskillelse	41B.: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering	15.600 kr.	1,32 MWh Fjernvarme	900 kr.
Etageadskillelse	41B.: Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	36.000 kr.	1,82 MWh Fjernvarme	1.200 kr.
Krybekælder	41B.: Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm isolering	12.000 kr.	0,60 MWh Fjernvarme	400 kr.

El

Solceller	41D.: Montage af nye solceller	93.800 kr.	4.164 kWh Elektricitet 2.242 kWh Elektricitet overskud fra solceller	9.200 kr.
Solceller	41B.: Montage af nye solceller	93.800 kr.	4.097 kWh Elektricitet 2.206 kWh Elektricitet overskud fra solceller	9.100 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	41B: Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	1,81 MWh Fjernvarme	1.200 kr.
Fladt tag	41D.: Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	1,50 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
Facadevinduer	41B.: Udskiftning af eksisterende vinduer monteret med tolags termoruder	20,84 MWh Fjernvarme	13.700 kr.
Ovenlys	41B.: Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer monteret med tolags termoruder	0,17 MWh Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	41D.: Udskiftning af eksisterende yderdøre monteret med tolags termoruder	2,06 MWh Fjernvarme	1.400 kr.
Yderdøre	41B.: Udskiftning af eksisterende terrassedør	0,51 MWh Fjernvarme	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vesterbrogade 41B, 1620 København V

Adresse	Vesterbrogade 41B, 1620 København V
BBR nr	101-624757-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1900
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	694 m²
Erhvervsareal i følge BBR	328 m²
Opvarmet bygningsareal	1022 m²
Heraf tagetage opvarmet	146 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	74 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	156.107 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	5.000 kr. pr. år
Varmeforbrug	170,47 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-03-2020 til 28-02-2021

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	158.653 kr. pr. år
Fast afgift	5.000 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	163.653 kr. pr. år
Varmeforbrug	173,25 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	11,26 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vesterbrogade 41D, 1620 København V

Adresse	Vesterbrogade 41D, 1620 København V
BBR nr	101-624757-3
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus

Opførelsesår	1900
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	277 m²
Erhvervsareal i følge BBR	274 m²
Opvarmet bygningsareal	551 m²
Heraf tagetage opvarmet	136 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	200 m²

Energimærke	C
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

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket afviger 23 % fra bygningsejerens oplyste varmeforbrug. Dette kan skyldes, at det aktuelle, daglige brugsmønster afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis antal beboere i bygningen og gennemsnitstemperaturer i bygningen på årsbasis.

Et oplyst varmeforbrug har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat eller på indplacering af energimærkningsbogstavet, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er/har været for den nuværende/tidligere ejer.
Bygningens beregningsmæssige resultat skal, i henhold til Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra nuværende/tidligere bygningsejers energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	654,94 kr. per MWh 31.632 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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 600571
CVR-nummer 40013296

Norca ApS
Ny Holstedvej 46, 4700 Næstved

Csm@norca.dk
tlf. 30701449

Ved energikonsulent
Chris Skaarup

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

Vesterbrogade 41B
1620 København V

Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. august 2021 til den 18. august 2031

Energimærkningsnummer 311541781

Energimærke

Vesterbrogade 41B, 1620 København V
Vesterbrogade 41B
1620 København V

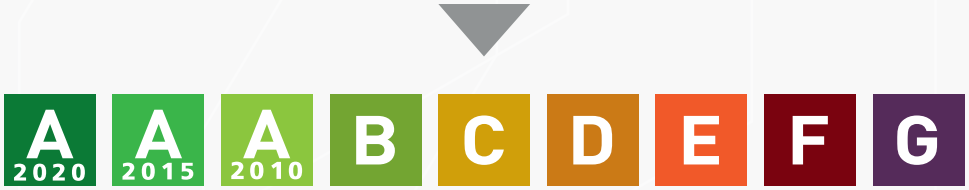
Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. august 2021 til den 18. august 2031

Energimærkningsnummer 311541781

Energimærke

Vesterbrogade 41D, 1620 København V
Vesterbrogade 41D
1620 København V



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. august 2021 til den 18. august 2031

Energimærkningsnummer 311541781