SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
A/B Houmannsgården
Houmanns Allé 7
2400 København NV

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 5. marts 2020
Til den 5. marts 2030.

Energimærkningsnummer 311426400

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

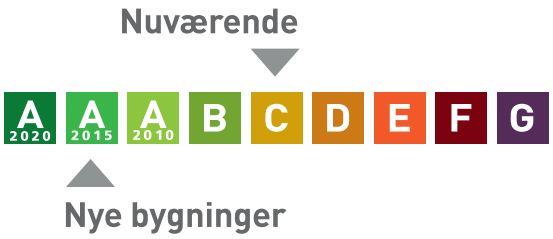
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug

671,06 MWh fjernvarme	568.752 kr
Samlet energiudgift	568.752 kr
Samlet CO_2 udledning	43,62 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
LOFT Skråvægge og kviste skønnes at være isoleret med 200-250 mm. Hanebåndsloft over udnyttet del af tagetager er isoleret med ca. 250 mm. Loft mod uopvarmet del af tagrum er efterisoleret med indblæst granulat i bjælkelag. Det skønnes, at der er lerindskud i en del af bjælkelaget. Det vurderes, at der er isoleret med ca. 100 mm.		
FLADT TAG Flad tag på tilbygning til erhvervslokale Frederikssundsvej 66, tv. skønnes at være isoleret med ca. 100 mm.		
FORBEDRING VED RENOVERING Flad tag på tilbygning til erhvervslokale Frederikssundsvej 66, tv efterisoleres, op til 300 mm. 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. Inden efterisoleringen 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.		300 kr. 0,02 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Tunge ydervægge består, ifølge tegningsmaterialet, overvejende af uisoleret massiv teglvæg. Ydervægsdimensioner er 36 til 60 cm. Af æstetiske hensyn anbefales massive facadevægge ikke efterisoleret udvendigt og indvendig efterisolering vurderes ikke, at kunne udføres på tilfredsstillende vis. Det vurderes, på baggrund af ejeroplysninger ved besigtigelsen, at ca. 50% af vinduesbrystninger er blevet efterisoleret, mens den øvrige andel anses for at være uisoleret. Skillevægge imellem opvarmet og uopvarmet kælder skønnes at være uisoleret massiv teglvæg. Gavl mod nordvest er udvendigt efterisoleret med ca. 100 mm.		
FORBEDRING Uisolerede vinduesbrystninger efterisoleres ved indblæsning af granulat i hulrum. Eksisterende isoleringsniveau og mulighederne for, at foretage en efterisolering, skal undersøges nærmere forud for dette forslags gennemførelse. Det er væsentligt, at der sikres en helt tæt dampspærrer på den varme side af isoleringen med henblik på, at undgå skimmelvækst og råd i konstruktionen. Fugning og diffusionstæt maling vil kunne fungere som dampspærrer.	66.400 kr.	13.500 kr. 1,32 ton CO_2
FORBEDRING Kælderskillevægge imellem opvarmet og uopvarmet kælder efterisoleres med 100 mm. Isoleringen placeres på den kolde side af væggen i det omfang at det er muligt.	126.400 kr.	5.200 kr. 0,51 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Væg imellem udnyttet og uudnyttet del af tagrum skønnes at være isoleret med ca. 100 mm.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge i opvarmet kælder skønnes, at være uisoleret massiv væg.		
FORBEDRING Kælderydervægge mod jord ved opvarmet kælder efterisoleres udvendigt med 200 mm velegnet isoleringsmateriale (terrænbats / drænplade). Efterisoleringen kan evt. udføres i forbindelse med andre renoveringsopgaver, eksempelvis i forbindelse med etablering af omfangsdræn.	112.200 kr.	3.000 kr. 0,29 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i lejligheder, samt altandøre mod vej er generelt monteret med 2-lags termoglas. Enkelte rudepartier er med 1+1-lags glas. Butiksfacader til butikslokale Houmanns Allé 1 og overparti til butikslokale Houmanns Allé 1A, er monteret med 2-lags termoglas. Vinduer på trapper er monteret med 1-lags glas. Vinduer i opvarmet kælder er monteret med 1-lags glas. Butiksfacader til butikslokale Frederikssundsvej 66, tv. er monteret med 2-lags energiglas. Rudeparti til ejendomskontor er monteret med 1-lags glas.		
FORBEDRING Rudeparti til ejendomskontor udskiftes til nyt med 3-lags energiglas, energiklasse A.	25.200 kr.	1.300 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING Vinduer i opvarmet kælder udskiftes til nye med 3-lags energiglas, energiklasse A.	43.000 kr.	1.600 kr. 0,15 ton CO_2
FORBEDRING Vinduer på trapper udskiftes til nye med 3-lags energiglas, energiklasse A.	589.000 kr.	20.500 kr. 2,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Butiksfacader med 2-lags termoglas udskiftes til nye med 3-lags energiglas, energiklasse A.		1.400 kr. 0,14 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer i lejligheder, samt altandøre mod vej udskiftes til nye med 3-lags energiglas, energiklasse A.		62.200 kr. 6,11 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvinduer skønnes generelt at være monteret med 2-lags energiglas.		

YDERDØRE Dørpartier ved trapper er af uisoleret træ og rudepartier er monteret med 1-lags glas. Nye altanpartier skønnes at være monteret med 2-lags energiglas. Køkkendøre mod udeliggende bagtrappe skønnes at være uisoleret massive trædøre.		
FORBEDRING VED RENOVERING Køkkendøre mod udeliggende bagtrappe udskiftes til nye døre med isolerede fyldninger.		1.100 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Dørpartier ved trapper udskiftes til nye med isolerede fyldninger og 3-lags energiglas, varm kant og gasfyldning.		6.600 kr. 0,65 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i opvarmet kælder skønnes, at være uisoleret betondæk med slidlagsgulv. Efterisolering af terrændæk vil ikke være rentabelt, da det vil forudsætte, at kælderen graves ud.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder skønnes at være udført som uisoleret lukket bjælkelag med lerindskud i en del af hulrummet. Enkelte steder er der støbt gulv. Gulv mod kælder er delvis efterisoleret. Det skønnes at ca. 50% af gulv mod kælder er efterisoleret nedefra med 75-100 mm, mens den øvrige andel vurderes at være uisoleret. Loft i port skønnes, at være uisoleret træbjælkelag med lerindskud i en del af bjælkelaget.		
FORBEDRING Loft i port efterisoleres ved indblæsning af granulat. Muligheder for efterisolering anbefales undersøgt nærmere forud for igangsætning af dette forslag, ved indhentning af tilbud fra et certificeret indblæsningsfirma. Alternativt efterisoleres med 100 mm nedefra afsluttet med puds eller plade.	15.000 kr.	900 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING	166.800 kr.	8.200 kr. 0,81 ton CO_2

Uisoleret gulv mod uopvarmet kælder isoleres ved indblæsning af granulat i bjælkelag. Det forudsættes, at der er plads til ca. 100 mm granulat i hulrum. Hvor der er støbt gulv, efterisoleres nedefra med 100 mm. Eksisterende isoleringsniveau og mulighederne for efterisolering ved indblæsning anbefales nærmere undersøgt af et certificeret indblæsningsfirma. Alternativt efterisoleres hele kælderloftet nedefra med 100 mm afsluttet med godkendt beklædning.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler uden synlig mærkeplade.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe. Der vil typisk ikke kunne gives tilladelse til konvertering af forsyningsformen fra fjernvarme til el via varmepumpe.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg. Etablering af solvarmeanlæg vil ikke være rentabelt.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør før veksler er isoleret med ca. 100 mm. Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 20-40 mm. Varmefordelingsrør på loft er isoleret med 50-80 mm. Der er registreret uisolerede varmefordelingsrør og komponenter i kælder, svarende til ca. 10 meter rør.		
FORBEDRING Uisolerede varmefordelingsrør og komponenter (flanger og ventiler) i kælder isoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter. Ventiler monteres evt. med aftagelige isoleringskapper.	3.500 kr.	1.500 kr. 0,15 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret 1 stk. automatisk modulerende pumpe af typen Grundfos, Magna 3, 65-120.		

AUTOMATIK Det skønnes, at der generelt er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer. Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret automatik af typen Samson.		

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 Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med 50-80 mm. Varmtvandsrør i kælder er isoleret med 30-50 mm. Varmtvandsrør på loft er isoleret med ca. 30 mm. Varmtvands stigstrenge er isoleret med ca. 30 mm.		
VARMTVANDSPUMPER Til varmtvandscirkulation er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos UPS 32-80.		
FORBEDRING Cirkulationspumpe til varmtvandscirkulation udskiftes til ny A-mærket pumpe.	5.000 kr.	4.300 kr. 0,36 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1 stk. 1.600 liters varmtvandsbeholder af typen Ducan Jan årgang 1993. Beholderen er isoleret med 100 mm mineraluld og mandedæksel er monteret med aftagelig isoleringskappe.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning på trapper er overvejende monteret med LED-lyskilder, samt enkelte sparepære. I kælder og på loft er monteret lysstofrør. Belysningen betjenes generelt via trapperelæ eller styrtes via PIR-sensorer.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflader mod syd og vest. Det anbefales, at der monteres 1 stk. hybrid solcelleanlæg med 200 m² solceller og litiumbatteri af god kvalitet. Eventuelle tilskudsmuligheder er ikke medtaget i overslagsprisen. Det skal yderligere sikres, at tagkonstruktionen kan bære et solcelleanlæg samt, at der kan gives tilladelse til opsætning af anlæg. Det anbefales at lade en solcelleleverandør udarbejde beskrivelse og forprojekt, i forbindelse med indhentning af tilbud på opgaven.	800.000 kr.	56.700 kr. 4,79 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, ejeroplysninger, byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse og renovering samt bygningstegninger.

Der var ved besigtigelsen adgang til kælder, varmecentral, erhvervslokaler, tagrum og 1 stk. lejlighed som anses for at være repræsentativ.

Det opvarmede areal udgøres af det samlede bolig- og erhvervsareal, samt ca. 137 m² opvarmet kælder. Opvarmet kælder udgøres af tørrer, samt kælder under erhvervslokale beliggende Houmanns Allé 1A. Arealerne stammer fra BBR-meddelsen og opmålinger på bygningstegninger.

Indeliggende trapper medtages i beregningen som opvarmet areal, mens udeliggende trappetårn, øvrige andel af kælder og uudnyttet andel af loft, anses for at være uopvarmet.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt det aktuelle bygningsisolationsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg mv. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have

betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

I forbindelse med forslag til isolering af rørinstallationer er det en generel forudsætning for forslagets gennemførelse, at rørene har minimum 10 års resterende levetid og er tilgængelige, alternativt øges isoleringen i forbindelse med fremtidig rørudskiftning.

Der er yderligere anført forslag, som først vil være rentable på længere sigt. Disse forslag vil dog alle have en miljømæssig og samfundsgavnlig effekt ved gennemførelse.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller ved udeblivelse af energibesparelser.

Energimærket er udarbejdet i Energy10, version: Be18 v10 og efter retningslinjerne i gældende håndbogsbekendtgørelse (HB2019).

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Frederikssundsvej 66, 1. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Frederikssundsvej 66, 2400 København NV	67	1	6.550
Frederikssundsvej 66, 1. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Frederikssundsvej 66, 2400 København NV	91	1	8.897
Frederikssundsvej 66, 2. th, 3. th, 4. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Frederikssundsvej 66, 2400 København NV	80	3	7.821
Frederikssundsvej 66, 2. tv, 3. tv, 4. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Frederikssundsvej 66, 2400 København NV	77	3	7.528
Frederikssundsvej 66, 5.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Frederikssundsvej 66, 2400 København NV	144	1	14.078
Frederikssundsvej 66, st. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Frederikssundsvej 66, 2400 København NV	98	1	9.581
Houmanns Allé 1, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Houmanns Allé 1, 2400 København NV	76	4	7.430
Houmanns Allé 1, 1. tv, 2. tv, 3. tv, 4. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Houmanns Allé 1, 2400 København NV	68	4	6.648
Houmanns Allé 1, st. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Houmanns Allé 1, 2400 København NV	59	1	5.768
Houmanns Allé 1, st. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Houmanns Allé 1, 2400 København NV	240	1	23.464

Houmanns Allé 1A				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Houmanns Allé 1A, 2400 København NV	38	1	3.715

Houmanns Allé 3, 1. th, 1. tv, 2. th, 2. tv, 3. th, 3. tv, 4. th, 4. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Houmanns Allé 3, 2400 København NV	68	8	6.648

Houmanns Allé 3, 5. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Houmanns Allé 3, 2400 København NV	66	1	6.452

Houmanns Allé 3, 5. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Houmanns Allé 3, 2400 København NV	44	1	4.301

Houmanns Allé 3, st. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Houmanns Allé 3, 2400 København NV	60	1	5.866

Houmanns Allé 3, st. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Houmanns Allé 3, 2400 København NV	59	1	5.768

Houmanns Allé 5, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Houmanns Allé 5, 2400 København NV	68	4	6.648

Houmanns Allé 5, 1. tv, 2. tv, 3. tv, 4. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Houmanns Allé 5, 2400 København NV	65	4	6.355

Houmanns Allé 5, st. mf				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Houmanns Allé 5, 2400 København NV	38	1	3.715

Houmanns Allé 5, st. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Houmanns Allé 5, 2400 København NV	57	1	5.572

Houmanns Allé 5, st. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Houmanns Allé 5, 2400 København NV	77	1	7.528

Houmanns Allé 7, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Houmanns Allé 7, 2400 København NV	73	4	7.137
Houmanns Allé 7, 1. tv, 2. tv, 3. tv, 4. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Houmanns Allé 7, 2400 København NV	63	4	6.159
Houmanns Allé 7, 5. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Houmanns Allé 7, 2400 København NV	57	1	5.572
Houmanns Allé 7, st. th, 5. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Houmanns Allé 7, 2400 København NV	44	2	4.301
Houmanns Allé 7, st. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Houmanns Allé 7, 2400 København NV	74	1	7.235
Theklavej 15, 1. tv, 2. tv, 3. tv, 4. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Theklavej 15, 2400 København NV	65	4	6.355
Theklavej 15, st.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Theklavej 15, 2400 København NV	78	1	7.626
Theklavej 15, st. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Theklavej 15, 2400 København NV	68	1	6.648
Theklavej 15, st. tv, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Theklavej 15, 2400 København NV	90	5	8.799
Theklavej 17, 1.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Theklavej 17, 2400 København NV	134	1	13.101
Theklavej 17, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Theklavej 17, 2400 København NV	64	4	6.257

Theklavej 17, 2. tv, 3. tv, 4. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Theklavej 17, 2400 København NV	70	3	6.843

Theklavej 17, 5. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Theklavej 17, 2400 København NV	56	1	5.475

Theklavej 17, 5. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Theklavej 17, 2400 København NV	50	1	4.888

Theklavej 17, st. 1				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Theklavej 17, 2400 København NV	27	1	2.639

Theklavej 17, st. 2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Theklavej 17, 2400 København NV	61	1	5.963

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				
Massive ydervægge	Uisolerede vinduesbrystninger efterisoleres	66.400 kr.	20,34 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	13.500 kr.
Massive ydervægge	Kælderskillevægge imellem opvarmet og uopvarmet kælder efterisoleres	126.400 kr.	7,82 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	5.200 kr.
Kælder ydervægge	Kælderydervægge mod jord ved opvarmet kælder efterisoleres	112.200 kr.	4,39 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	3.000 kr.
Vinduer	Rudeparti til ejendomskontor udskiftes	25.200 kr.	1,86 MWh Fjernvarme	1.300 kr.
Vinduer	Vinduer i opvarmet kælder udskiftes	43.000 kr.	2,29 MWh Fjernvarme	1.600 kr.
Vinduer	Vinduer på trapper udskiftes	589.000 kr.	30,96 MWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	20.500 kr.

Etageadskillelse	Loft i port efterisoleres	15.000 kr.	1,23 MWh Fjernvarme	900 kr.
Etageadskillelse	Uisoleret gulv mod uopvarmet kælder isoleres	166.800 kr.	12,38 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	8.200 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Uisolerede varmefordelingsrør og komponenter i kælder isoleres	3.500 kr.	2,25 MWh Fjernvarme	1.500 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandspumper	Cirkulationspumpe til varmtvandscirkulation udskiftes	5.000 kr.	1.804 kWh Elektricitet	4.300 kr.

El

Solceller	Montering af solcelle hybridanlæg til el-produktion	800.000 kr.	16.767 kWh Elektricitet 7.533 kWh Elektricitet overskud fra solceller	56.700 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	Flad tag på tilbygning til erhvervslokale Frederikssundsvej 66, tv efterisoleres	0,32 MWh Fjernvarme	300 kr.
Vinduer	Butiksfacader med 2-lags termoglas udskiftes	2,08 MWh Fjernvarme	1.400 kr.
Vinduer	Vinduer i lejligheder, samt altandøre mod vej udskiftes	93,96 MWh Fjernvarme 11 kWh Elektricitet	62.200 kr.
Yderdøre	Køkkendøre mod udeliggende bagtrappe udskiftes	1,59 MWh Fjernvarme	1.100 kr.
Yderdøre	Dørpartier ved trapper udskiftes	9,96 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	6.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1

Adresse ..... Frederikssundsvej 66, 2400 København NV
BBR nr 101-164632-1
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1908
År for væsentlig renovering 1954
Varmeforsyning ..... Fjernvarme
Supplerende varme ..... Ingen
Boligareal i følge BBR ..... 2960 m²
Erhvervsareal i følge BBR ..... 263 m²
Opvarmet bygningsareal ..... 3331 m²
Heraf tagetage opvarmet ..... 254 m²
Heraf kælderetage opvarmet ..... 108 m²
Uopvarmet kælderetage ..... 463 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.

Fjernvarme

Varmeudgifter ..... 233.908 kr. i afregningsperioden
Fast afgift ..... 74.551 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 346,50 MWh Fjernvarme
Aflæst periode ..... 02-03-2018 til 01-03-2019

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 ..... 250.177 kr. pr. år
Fast afgift ..... 74.551 kr. pr. år
Varmeudgift i alt ..... 324.728 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 370,60 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning ..... 24,09 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 2

Adresse ..... Houmanns Allé 7, 2400 København NV
BBR nr 101-164632-2
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus

Opførelsesår 1908
År for væsentlig renovering.....1954
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....2244 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....39 m²
Opvarmet bygningsareal.....2315 m²
Heraf tagetage opvarmet.....207 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....32 m²
Uopvarmet kælderetage.....393 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.

Fjernvarme
Varmeudgifter .....165.688 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....52.808 kr. pr. år
Varmeforbrug.....245,40 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....02-03-2018 til 01-03-2019

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 .....177.212 kr. pr. år
Fast afgift .....52.808 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....230.020 kr. pr. år
Varmeforbrug.....262,47 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning.....17,06 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE
Snit-, plan- og facadetegninger af ejendommen er indhentet hos kommunens byggesagsarkiv og er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med 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.....661,55 kr. per MWh
124.812 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,33 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

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 600161
CVR-nummer 31616948

EnergiFocus ApS
Lillemarksvej 11, 4720 Præstø
www.energifocus.dk
emo@energifocus.dk
tlf. 21370313

Ved energikonsulent
Søren Pedersen

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.

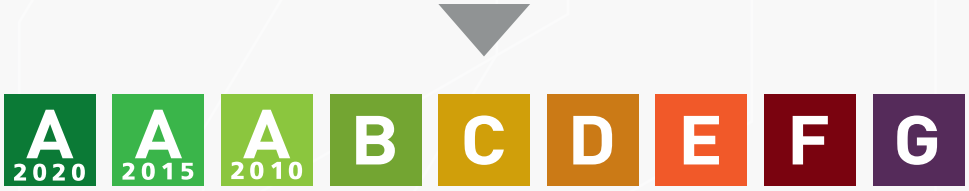
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

A/B Houmannsgården
Houmanns Allé 7
2400 København NV



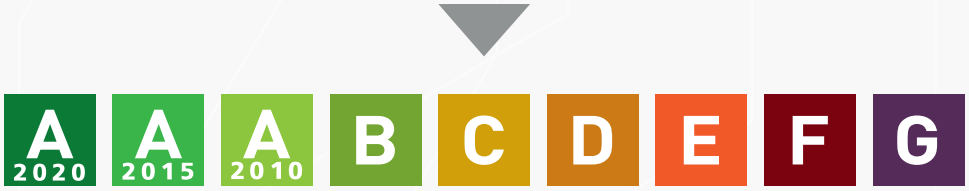
Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. marts 2020 til den 5. marts 2030

Energimærkningsnummer 311426400

Energimærke

A/B Houmannsgården - Bygning 1
Frederikssundsvej 66
2400 København NV



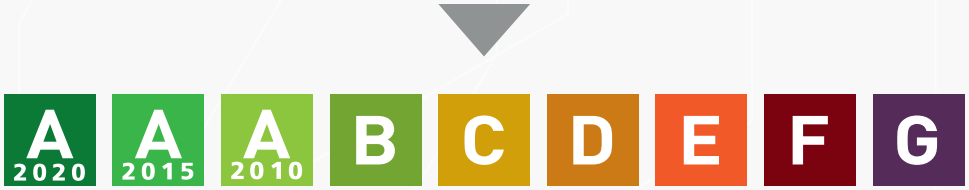
Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. marts 2020 til den 5. marts 2030

Energimærkningsnummer 311426400

Energimærke

A/B Houmannsgården - Bygning 2
Houmanns Allé 7
2400 København NV



Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. marts 2020 til den 5. marts 2030

Energimærkningsnummer 311426400