

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Vedr.

Hallandsgade 6A

2300 København S



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 21. september 2017

Til den 21. september 2027.

Energimærkningsnummer 0



Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



Energistyrelsen

BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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

Nuværende



Nye bygninger

Årligt varmekonsum

149,81 MWh fjernvarme 111.877 kr

Samlet energitudgift 111.877 kr

Samlet CO₂ udledning 21,12 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO₂-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Tag (sadeltag) på bygningen (skråvægge inkl. skunke) er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og skønnet i forbindelse med besigtigelsen. Lukket etageadskillelse mod uopvarmet loft (hanebånd) over taglejligheder er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Det påregnes at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter oplægning af den nye isolering.	41.800 kr.	1.600 kr. 0,35 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Facader i bygningen består af massive uisolerede teglvægge (60, 48 og 36 cm). Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Brystninger mod gade og gård, stuen-4.sal består af en 24 cm massiv uisoleret teglvæg (helstens væg) med indvendig pladebeklædning. Konstruktions- og		

isoleringsforhold er baseret på ejers og skønnet i forbindelse med besigtigelsen.

Ydervæg i stuelejlighed mod port består af en 12 cm massiv teglvæg (halvstens væg). Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og skønnet i forbindelse med besigtigelsen.

FORBEDRING

Udvendig efterisolering af ydervæg i port med op til 200 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Ydervæggens udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

53.200 kr.

4.500 kr.
1,04 ton CO₂

FORBEDRING

Brystninger - Montering af indvendig isoleringsvæg på massive ydermure med 100 mm isolering afsluttet med godkendt beklædning. Alternativt kan der også efterisoleres med et gasbetonprodukt eller ved at blæse isoleringsmateriale ind, så ydervæggen opnår sammen gode isoleringsevne (U-værdi). Der skal udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Overslaget er excl. flytning af varmeinstallation.

140.000 kr.

4.800 kr.
1,12 ton CO₂

LETTE YDERVÆGGE

Kviste (fluker) er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet i forbindelse med besigtigelsen.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer i ejendommen (lejligheder inkl. trappeopgang mod gade) er monteret med energiruder med kold kant.

Vinduer (trappeopgang) mod gård, 1-5. sal er monteret med 1 lag glas.

FORBEDRING

Trappevinduer mod gård, 1-5. sal. foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse B.

62.900 kr.

2.700 kr.
0,61 ton CO₂

YDERDØRE

Hoveddøre mod gade er monteret med 1 lag glas, trappedøre mod gård er massive trædøre og altandøre (fra 2015/16) mod gård, er monteret med energiruder.

FORBEDRING

Eksisterende hoveddøre foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse B.

19.800 kr.

900 kr.
0,19 ton CO₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk (gulv i stuelejligheder) mod jord består af beton og strøgulve som antageligvis isoleret med ca. 100 mm isolering mellem strøer. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og skønnet ifm. besigtigelsen.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion (lerindskud) og som antageligvis isoleret med ca. 100 mm isolering mellem strøer. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og skønnet ifm. besigtigelsen. Etageadskillelse mod det fri (port) er udført som lukket bjælkekonstruktion (lerindskud på brædder). Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og skønnet i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Efterisolering af etageadskillelse (loft i port) med op til 150 mm isolering samt fjernelse af eksisterende gammel isolering. Der etableres nyt nedhængt loft på udvendig 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.	13.600 kr.	1.800 kr. 0,40 ton CO ₂
LINJETAB Der er beregnet med et linjetab ved fundament.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Et fælles mekanisk udsugningsanlæg vil kunne forbedre indeklimaet i lejlighederne, men vil også medføre en markant stigning i el-forbruget.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret pladevarmeveksler fabr. Alfa Laval type CB52-80M og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i ejendommen, og vi mener ikke, det er relevant at foreslå pga. den etablerede fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen, og vi mener ikke, det er relevant at foreslå pga. den forholdsvis billige fjernvarme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der udføres nyt to-strengs anlæg med varmfordeling via radiatorer.		1.400 kr. 0,32 ton CO ₂
VARMERØR Varmefordelingsrør på loft er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 25-30 mm isolering. Centralvarmerør under stuegulv (ingen kælder) er hver især 25 mm PEX-rør udført som præisolerede jordledninger med 50 mm polyetylenskum. Centralvarmerør (frem og retur) til radiatorer på hovedtrapper er 20 mm præisolerede stålrør med 30 mm polystyrenskum.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmfordelingsrør på loft med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med isogenopak.		900 kr. 0,20 ton CO ₂

VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmfordelingsanlægget er monteret en 3-trinspumpe med en max-effekt på 160 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 50-30F og er indstillet på trin 3.

FORBEDRING VED RENOVERING

Der foreslåes montage af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe som f.eks. en Grundfos type Magna3 50-40 F.

1.100 kr.
0,34 ton CO₂

AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Fremløbstemperaturen til radiatorerne styres efter udetemperaturen af en klimastat fabr. Danfoss type ECL 300 Comfort. Service af klimastat bør igangsættes, da driften ved besigtigelsen var unormal.

Udenfor fyringssæsonen lukkes der for fjernvarmegennemstrømningen gennem centralvarmeveksleren og der slukkes for centralvarmepumpen.

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Ejendommen brugte i alt 1.455 m ³ vand i perioden 02.04.2016 til 01.04.2017, hvilket svarer til 173 liter pr. lejlighed pr. døgn. Varmtvandsforbruget udgør erfaringsmæssigt 1/3 heraf (ca. 58 liter), hvilket må siges at være et middel forbrug.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 25 mm isolering. Stigstrengene i bygningen for varmt brugsvandsrør står i køkkenerne og er uisolerede. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er ført fra varmecentral under stuegulve til stigstrengene og er udført i Aqua Twin præisolerede jordledninger (32+18mm PEX) med 40 mm polyetylenskumisulering.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede brugsvandsstigstrengene med op til 50 mm isolering evt. afsluttet med Isogenopak.	12.200 kr.	4.000 kr. 0,92 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER På cirkulationsledningen er monteret en 3-trinspumpe med en max-effekt på 80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UPS 25-40 og er indstillet på trin 2.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes, at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe som f.eks. en Grundfos type Alpha2 25-40.	6.000 kr.	900 kr. 0,29 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand produceres i en 630 liters Polander-varmtvandsbeholder type GE PF fra 1985, isoleret med 100 mm mineraluld. Mandedækslet er ikke isoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Mandedækslet på varmtvandsbeholderen isoleres med en præisoleret alu-kappe. Vi skønner, at U-værdien for hele beholderen vil falde fra 2,9 til 2,5 W/k.		100 kr. 0,02 ton CO ₂

EL

EL

	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Udendørsbelysning består af 2 stk. 26W elpærer i port + 3 stk. 11W mod gade + 2 stk. 11W i gård + 1 stk. 40W glødepærer med bevægelsessensor ved indgang til varmecentral. Hovedtrappe: Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med elsparepære. Der bruges i alt 14 stk. 9W pærer. Lys betjenes manuelt og styres af en trapeautomat. Bagtrappe: Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med el-sparepære. Der bruges i alt 12 stk. 9W pærer. Lys betjenes manuelt og styres af en trapeautomat. Varmecentral: Belysningen i varmecentral består af 2 x 36W lysstofrør. Lys betjenes manuelt (on/off).		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod sydøst mod gård gade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 kvm. 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.	120.200 kr.	12.000 kr. 5,05 ton CO ₂
VINDMØLLER Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af ejendommen, da det ikke relevant.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er beliggende Hallandsgade 6A-6B på Amager, 2300 København S

Ejendommen er opført i 1902 og består af 6 beboelsesetager (stuen-5.sal) og indeholder i alt 23 lejligheder (1-4.vær.). Der er ikke kælder under bygningen, kun et enkelt kælderrum til varmecentral. Spidsloft (hanebånd) benyttes ikke til pulterrum.

Væsentlige bygningsændringer:

2003: Nye vinduer med energiruder i lejligheder.

2015/16: Nye altaner/døre mod gård.

Facader/gavle (ydervægge):

Ydervægge består af massive uisolerede teglstensmure (60, 48 og 36 cm mursten). Brystninger består af 24 cm massiv mursten (helstensvæg) med indvendig forsatsvæg/plade og antageligvis uisolaret (oplyst af

ejer).

Tag/tagbeklædning:

Tag (sadeltag) er med teglsten. Skråvægge i taget er isoleret med 100 mm isolering (oplyst af ejer).

Gulv mod det fri (port) og uopvarmet kælder (varmecentral):

Etageadskillelse mod uopvarmet kælder og mod det fri (port) består af et lukket uisolert konstruktion/bjælkelag med lerindskud.

Terrændæk:

Gulv mod jord består af beton og antageligvis isoleret med ca. 100 mm isolering mellem strøer.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og skønnet ifm. besigtigelsen.

Vinduer/yderdøre:

Vinduer i lejligheder og trappeopgang mod gade er alle med energiruder fra 09.2003 (aflæst i ruden).

Vinduer i trappeopgange mod gård er med 1 lags glas. Yderdøre (hoveddøre) mod gade er med 1 lags glas, trappedøre mod gård er massive trædøre og altandøre mod gård er med energiruder.

Forhold ved besøget i ejendommen den 20.09.2017:

Deltagere fra ejendommen: Formand Søren Bertelsen

Deltagere fra Bang & Beenfeldt A/S: Energikonsulent Jens Voergaard og ass. Steffen Brund

Vejrforholdene ved besøget: Stille og let overskyet, 14,5 °C

Tegningsmateriale: Planer og snittegninger m.fl. er modtaget af administrator.

Besøgte områder: Kælder/varmecentral, lejlighed, trapper, loftrum og gårdarealer.

Utilgængelige rum: Ingen

Andet: Det har ikke været nødvendigt at foretage destruktive indgreb i bygningernes klimaskærm, da tegningsmateriale samt oplysninger fra ejer var fyldestgørende. Murtykkelser på ydervægge m.v. er endvidere målt ifm. besigtigelsen og holdt op imod/sammenlignet med mål på modtaget tegninger, som stemmer overens.

Programversion: Energy10, Be15 version 8

Årsregninger: Foreligger for både fjernvarme, vand og fælles-strøm.

Beregninger: Isoleringsmængder i utilgængelige konstruktioner er enten oplyst af ejer, aflæst på tegninger eller skønnet af konsulenten ud fra byggeteknisk erfaring. Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslået (skønnet). U-værdier for konstruktionerne i bygningen er sat iht. HB2016.

Månedlige aflæsninger:

Der foretages ikke månedlige aflæsninger. Driftsjournaler er et vigtigt værktøj i energiledelse af ejendommen, da det gennem analyser af aflæsningerne er muligt at opdage uforklarlige merforbrug og fastlægge driftspolitikken.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Hallandsgade 6A-6B				
Bygning 1	Adresse Hallandsgade 6A-6B - 1 værelses lejlighed (34-38m ²) med eget køkken og bad/WC	m ² 34	Antal 2	Kr./år 3.283
Hallandsgade 6A-6B				
Bygning 1	Adresse Hallandsgade 6A-6B - 1 værelses lejlighed (54-60m ²) med eget køkken og bad/WC	m ² 54	Antal 2	Kr./år 5.215
Hallandsgade 6A-6B				
Bygning 1	Adresse Hallandsgade 6A-6B - 2 værelses lejlighed (46-52m ²) med eget køkken og bad/WC	m ² 46	Antal 5	Kr./år 4.443
Hallandsgade 6A-6B				
Bygning 1	Adresse Hallandsgade 6A-6B - 2 værelses lejlighed (54-66m ²) med eget køkken og bad/WC	m ² 54	Antal 7	Kr./år 5.215
Hallandsgade 6A-6B				
Bygning 1	Adresse Hallandsgade 6A-6B - 3 værelses lejlighed (52-60m ²) med eget køkken og bad/WC	m ² 52	Antal 2	Kr./år 5.022
Hallandsgade 6A-6B				
Bygning 1	Adresse Hallandsgade 6A-6B - 3 værelses lejlighed (66-75m ²) med eget køkken og bad/WC	m ² 66	Antal 4	Kr./år 6.374
Hallandsgade 6A-6B				
Bygning 1	Adresse Hallandsgade 6A-6B - 4 værelses lejlighed med eget køkken og bad/WC	m ² 104	Antal 1	Kr./år 10.045

Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, ud fra den enkelte lejligheds areal.

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				
Loft	Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum (hanebånd) med ekstra 250 mm isolering	41.800 kr.	2,47 MWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massiv væg i port med op 200 mm isolering	53.200 kr.	7,26 MWh Fjernvarme 19 kWh Elektricitet	4.500 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af brystninger mod gade og gård, stuen-4.sal.	140.000 kr.	7,85 MWh Fjernvarme 21 kWh Elektricitet	4.800 kr.
Vinduer	NV-vindue (opgang) mod gård, stuen-5. sal. Udskiftning af eksisterende opgangsvinduer.	62.900 kr.	4,32 MWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	2.700 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende hoveddøre mod gade.	19.800 kr.	1,36 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	900 kr.

Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse (loft i port) mod det fri med op til 150 mm isolering.	13.600 kr.	2,79 MWh Fjernvarme 7 kWh Elektricitet	1.800 kr.
------------------	---	------------	---	-----------

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsstigsstreng	12.200 kr.	6,66 MWh Fjernvarme -31 kWh Elektricitet	4.000 kr.
Varmtvandspum per	Ny automatisk modulerende cirkulationspumpe	6.000 kr.	435 kWh Elektricitet	900 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller mod sydøst.	120.200 kr.	5.254 kWh Elektricitet 2.360 kWh Elektricitet overskud fra solceller	12.000 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
------	---------	-------------------------------------	------------------

Varmeanlæg

Varmefordeling	Etablering af nyt varmfordelingsanlæg til radiatorer	2,28 MWh Fjernvarme	1.400 kr.
Varmerør	Efterisolering af varmfordelingsrør på loft.	1,43 MWh Fjernvarme	900 kr.
Varmefordelingspumper	Ny varmfordelingspumpe	515 kWh Elektricitet	1.100 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsbeholder	Isolering af mandedækslet.	0,13 MWh Fjernvarme	100 kr.
--------------------	----------------------------	---------------------	---------

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Hallandsgade 6A, 2300 København S
BBR nr.....	201619-201619-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1902
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	1326 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	1337 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	205 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	15 m ²
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	93.009 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	23.973 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	140,50 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	02-04-2016 til 01-04-2017

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	97.341 kr. pr. år
Fast afgift	23.973 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	121.314 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	147,04 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	20,73 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er lidt større end arealet angivet i BBR-ejermeddelelsen (målt på tegninger i målforhold 1:100).

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED E FORBRUG

Det oplyste fjernvarmeforbrug for perioden 02.04.2016 til og med 01.04.2017 er på 140,5 MWh, hvilket omregnet til et normalår giver 147 MWh. Det beregnede forbrug er på ca. 150 MWh.

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

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

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

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

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

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

Fjernvarmeafkølingen har i den tid, den nuværende fjernvarmemåler har siddet der, kun været på 15,7 grader, hvilket da også har udløst ekstraafgift til HOFOR. Man kan sikre sig en god afkøling ved at sørge for,

- at alle termostatventiler virker efter hensigten,
- at varmekurven på klimastaten sænkes mest muligt,
- at "varmemesterknapperne" som hovedregel står på "0",
- at den "kunstige" rumtemperatur på klimastaten sænkes til 20 grader,
- at få checket både klimastaten, motorventiler og følere for korrekt funktion hvert 5. år,
- at der ikke nedtages radiatorer uden de erstattes af nye,
- at nye radiatorer ikke har mindre ydelse end de gamle,
- at varmtvandsbeholderen renses årligt, og
- at centralvarmevekslen renses hvert 5. år.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	604,94 kr. per MWh
	21.250 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,00 kr. per kWh

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600272

CVR-nummer 26618622

Bang & Beenfeldt A/S

Langebrogade 6 J, 4. sal, 1411 København K

jv@bangbeen.dk

tlf. 3257 8250

Ved energikonsulent

Jens Voergaard

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen

Amaliegade 44

1256 København K

E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Vedr.
Hallandsgade 6A
2300 København S



Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. september 2017 til den 21. september 2027

Energimærkningsnummer 0