

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
vedr.

Rebekkavej 23
2900 Hellerup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 13. juni 2018
Til den 13. juni 2028.

Energimærkningsnummer 311320328



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.



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



Årligt varmeforbrug

276,94 MWh fjernvarme	226.164 kr
Samlet energjudgift	226.164 kr
Samlet CO ₂ udledning	39,05 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 Mansardtage består af lodrette skunkvægge, som er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet i forbindelse med besigtigelsen. Lukket etageadskillelse (bjælkelag) mod uopvarmet tagrum er isoleret med 250 mm. Isoleringsforholdet i konstruktionen er oplyst af ejer og skønnet i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Efterisolering af mansardtag (lodrette skunkvægge) med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	89.400 kr.	4.100 kr. 0,85 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE		

<p>Facader og gavle i ejendommen består af massive teglvægge (60, 48 og 36 cm). Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p> <p>Brystninger i bygningen (lejligheder) består generelt af en 24 cm massiv teglvæg med en indvendig pladebeklædning og ca. 100 mm isolering. Brystninger ved køkken og badeværelser i lejlighederne er uisolereet. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ifm. besigtigelsen.</p>		
<p>FORBEDRING Brystninger (køkken + badeværelse): Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.</p>	34.200 kr.	1.800 kr. 0,37 ton CO ₂
<p>FORBEDRING 2. sal, facader: Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.</p>	61.300 kr.	2.200 kr. 0,46 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Gavle mod gade: Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.</p>	228.600 kr.	8.200 kr. 1,70 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
<p>VINDUER Vinduer (træ/træ) i ejendommen er fra 1997 og monteret med alm. termoruder. Kældervinduer i erhverv er dog monteret med energiruder.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer (lejligheder + opgange) foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.</p>		30.700 kr. 6,40 ton CO ₂
<p>YDERDØRE Hoveddøre/trappedøre er enten monteret med 1-lags glas eller massive trædøre. Kælderdøre (i erhverv) er monteret med energiruder.</p>		
<p>FORBEDRING Der foreslås montage af ny forsatsruder ved eksisterende hoveddøre.</p>	34.000 kr.	4.200 kr. 0,88 ton CO ₂

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme og forsyner samtidigt nabobygningen (Ruthsvej 6-8). Anlægget er udført med en isolerede rørveksler fabr. Elge, type R-64 fra 1992 og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen, og vi mener ikke, det er relevant at foreslå pga. den forholdsvis billige fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen, og vi mener ikke, det er relevant at foreslå pga. den forholdsvis billige fjernvarme.		
Varmedeling		
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 varmedeling via radiatorer.		3.300 kr. 0,68 ton CO ₂
VARMERØR Varmefordelingsrør (hovedledning + sidegrene) i kælder er udført som 1 1/4" stålør (gennemsnit dim). Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmedelingsanlægget er monteret en Grundfos-pumpe Magna3, type 65-120 med en max-effekt på 769 W. Pumpen deles med nabobygningen (Ruthsvej 6-8).		
AUTOMATIK		

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumper.

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

Fremløbstemperaturen til radiatorerne styres efter udetemperaturen af en klimastat, fabr. Danfoss type ECL Comfort 310.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMT VAND Ejendommen brugte i alt 1.664 m³ vand i perioden 29.09.2016 til 22.09.2017, hvilket svarer til 147 liter pr. lejlighed pr. døgn inkl. erhverv. Varmtvandsforbruget udgør erfaringsmæssigt 1/3 heraf (49 liter), hvilket må siges, at være et middel til lavt forbrug.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Ønsker man at spare yderligere på vandforbruget i ejendommen, anbefales det at udskifte gammelt sanitet, herunder til nye dobbelt skyl toiletter, vandbesparende brusehoveder og blandingsbatterier m.v.</p>		
<p>VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.</p> <p>Brugsvandsrør (hovedledning + sidegrene) i bygningen er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.</p> <p>Brugsvandsrør (stigstrenge) i bygningen er udført som 1" stålør. Rørene er uisolerede.</p>		
<p>FORBEDRING Efterisolering af brugsvandsrør (stigstrenge) i bygningen med op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>	26.500 kr.	9.400 kr. 1,96 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Efterisolering af brugsvandsrør (hovedledning + sidegrene) i kælder med op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>	66.600 kr.	3.500 kr. 0,72 ton CO ₂
<p>VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60 med en max-effekt på 18 W. Pumpen er vurderet til at være i konstant drift. Pumpen er delt mellem to ejendomme.</p>		
<p>VARMTVANDSBEHOLDER Det varme vand produceres via en 2500 liters varmtvandsbeholder, fabr. Ajva, type 12 fra 1993, og er isoleret med 100 mm isolering. Varmtvandsbeholderen er delt med to bygninger.</p>		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i trappeopgange, loft, kælder m.v. består af armaturer med el-sparerpærer. Lyset styres generelt med trappeautomat.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at gennemgå alle fælles el-installationer, hvor evt. gl. installationer (lamper/kontakter) udskiftes til nye el-pærer/LED med bevægelsessensorer.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller mod på taget mod syd. 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 forslaget økonomi. Energien fra solcellerne kan evt. anvendes til forsyning af ejendommens fælles-el.	120.200 kr.	11.500 kr. 5,06 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen omfatter adresserne Rebekkevæk 23-31, 2900 Hellerup og er en privat udlejningsejendom.

Ejendommen består af én bygning, som er opført i 1914. Der er 3 beboelsesetager (stuen-2.sal) og samlet 29 lejligheder plus 109 m² erhverv i kælderen, som er opvarmet, og indgår derfor i beregningen. Bygningen forsyner naboejendommen (Ruthsvej 6-8) med både vand og fjernvarme. Foruden erhvervslokaler, indeholder kælderen bl.a. også pulterrum, vaskeri og fælles baderum.

Væsentlige bygningsændringer med betydning for energiforbruget:

1993: Antageligvis fjernvarme, centralvarme og varmt vand.

1997: Nye vinduer med termoruder

1998/99: Nyt tag og efterisolering

Facader:

Ydervægge består af massive teglstensmure (60, 48 og 36 cm mursten). Brystninger består af en 24 cm massiv mursten (helstensvæg) med indvendig forsatvæg/plade, som skønnes at være isoleret med ca. 100 mm, dog med undtagelse af brystninger ved køkken og badeværelser, som er uisolerede.

Tag/loft:

Mansardtag med røde teglsten.

Etageadskillelse (bjælkelag) mod uopvarmet loftrum består af en lukket konstruktion og 250 mm isolering.

Gulv:

Etageadskillelse mod uopvarmet kælder, består af en lukket konstruktion (bjælkelag med lerindskud)
Kældergulv (opvarmet erhverv) består af beton, og er uisoleret.

Vinduer/yderdøre:

Vinduer i bygningen er monteret med alm. termoruder antageligvis fra 1997 (aflæst i ruden).

Kældervinduer i opvarmet erhverv er monteret med energiruder. Hoveddøre i træ er monteret med 1 lags glas, og yderdør i erhverv er med energirude.

Forhold ved besøget i ejendommen den 05.06.2018:

Deltagere fra ejendommen: Ejer af ejendommen

Deltagere fra Bang & Beenfeldt A/S: Energikonsulenter Jens Voergaard og Steffen Brund

Vejrforholdene ved besøget: +22°C, stille vind og sol.

Tegningsmateriale: Planer og snittegninger m.fl. er fremskaffet af ejer.

Besøgte områder: Kælder, trapper, loftrum, én lejlighed og arealer rundt om bygningen.

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.

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).

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

Rebekkavej 23 og 31, 2900 Hellerup				
Bygning 1	Adresse Rebekkavej 23 og 31, 2900 Hellerup - 2-værelses lejlighed med eget køkken og bad/WC	m ² 53	Antal 2	Kr./år 6.474
Rebekkavej 25, 2900 Hellerup				
Bygning 1	Adresse Rebekkavej 25, 2900 Hellerup - 2-værelses lejlighed med eget køkken og bad/WC	m ² 54	Antal 1	Kr./år 6.597
Rebekkavej 25, 2900 Hellerup				
Bygning 1	Adresse Rebekkavej 25, 2900 Hellerup - 2-værelses lejlighed med eget køkken og bad/WC	m ² 56	Antal 1	Kr./år 6.841
Rebekkavej 23 og 31, 2900 Hellerup				
Bygning 1	Adresse Rebekkavej 23 og 31, 2900 Hellerup - 2-værelses lejlighed med eget køkken og bad/WC	m ² 57	Antal 4	Kr./år 6.963
Rebekkavej 25 og 29, 2900 Hellerup				
Bygning 1	Adresse Rebekkavej 25 og 29, 2900 Hellerup - 2-værelses lejlighed med eget køkken og bad/WC	m ² 58	Antal 5	Kr./år 7.085
Rebekkavej 25, 27, 29 og 31, 2900 Hellerup				
Bygning 1	Adresse Rebekkavej 25, 27, 29 og 31, 2900 Hellerup - 2-værelses lejlighed med eget køkken og bad/WC	m ² 60	Antal 9	Kr./år 7.330
Rebekkavej 23 og 31, 2900 Hellerup				
Bygning 1	Adresse Rebekkavej 23 og 31, 2900 Hellerup - 3-værelses lejlighed med eget køkken og bad/WC	m ² 72	Antal 2	Kr./år 8.796
Rebekkavej 29, 2900 Hellerup				

Bygning 1	Adresse Rebekkavej 29, 2900 Hellerup - 3-værelses lejlighed med eget køkken og bad/WC	m² 74	Antal 1	Kr./år 9.040
Rebekkavej 23 og 31, 2900 Hellerup				
Bygning 1	Adresse Rebekkavej 23 og 31, 2900 Hellerup - 3- værelses lejlighed med eget køkken og bad/WC	m² 76	Antal 3	Kr./år 9.284
Rebekkavej 27, 2900 Hellerup				
Bygning 1	Adresse Rebekkavej 27, 2900 Hellerup - 3-værelses lejlighed med eget køkken og bad/WC	m² 98	Antal 1	Kr./år 11.972

Kommentar

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

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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 mansardtag (lodrette skunk vægge) med 200 mm isolering.	89.400 kr.	6,03 MWh Fjernvarme 7 kWh Elektricitet	4.100 kr.
Massive ydervægge	Brystninger (køkken + badeværelse). Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm.	34.200 kr.	2,61 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Massive ydervægge	2.sal, facader: Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm isolering.	61.300 kr.	3,24 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Massive ydervægge	Gavle mod gade: Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm.	228.600 kr.	12,01 MWh Fjernvarme 13 kWh Elektricitet	8.200 kr.
Yderdøre	Montage af forsatsruder ved eksisterende hoveddøre.	34.000 kr.	6,18 MWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	4.200 kr.

Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering (isoleringsmåtter i loft).	114.500 kr.	7,47 MWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	5.100 kr.
------------------	---	-------------	---	-----------

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Efterisolering af brugsvandsrør (stigstreng) i bygningen.	26.500 kr.	13,99 MWh Fjernvarme -26 kWh Elektricitet	9.400 kr.
---------------	---	------------	--	-----------

Varmtvandsrør	Efterisolering af brugsvandsrør i bygningen.	66.600 kr.	5,08 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	3.500 kr.
---------------	--	------------	--	-----------

El

Solceller	Montage af nye solceller.	120.200 kr.	5.271 kWh Elektricitet 2.368 kWh Elektricitet overskud fra solceller	11.500 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			
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer (opgang) til nye med energirunder.	45,25 MWh Fjernvarme 29 kWh Elektricitet	30.700 kr.
Ventilation	Nyt mekanisk udsugningsanlæg		
Varmeanlæg			
Varmefordeling	Etablering af nyt varmfordelingsanlæg til radiatorer	4,82 MWh Fjernvarme	3.300 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmt vand	Spar på vandet		
El			
Belysning	Eksist. el i bygningen		

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Rebekkavej 23, 2900 Hellerup
BBR nr	101-451712-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1914
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1834 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	109 m ²
Opvarmet bygningsareal	1834 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	624 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	174.107 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	38.759 kr. pr. år
Varmeforbrug	263,09 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	29-09-2016 til 31-08-2017

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	183.341 kr. pr. år
Fast afgift	38.759 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	222.101 kr. pr. år
Varmeforbrug	277,04 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	39,06 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Fjernvarmen er delt op mellem to bygninger, hvor denne bygning er beregnet til at udgøre ca. 68% af den samlede ejendom (forbrug). Det oplyste fjernvarmeforbrug for ejendommen i perioden 28.03.2017 til og med 06.04.2018 udgør 263,1 MWh. Det omregnet til et normalår giver 277 MWh. Det beregnede forbrug er på 277 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.

Fjernvarmeafkølingen har siden opsætningen af den nuværende fjernvarmemåler været på 31,1 gr. Man kan sikre sig en bedre 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 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 varmtvandsveksleren renses årligt, og
- at centralvarmevekslen renses hvert 5. år

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

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

sb@bangbeen.dk
tlf. 3257 8250

Ved energikonsulent
Steffen Brund

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.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

vedr.
Rebekkavej 23
2900 Hellerup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. juni 2018 til den 13. juni 2028

Energimærkningsnummer 311320328