

SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
5501-7 Stjernen - Dronning Olgas Vej
40
Dronning Olgas Vej 40
2000 Frederiksberg



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 10. februar 2017
Til den 10. februar 2027.

Energimærkningsnummer 311227761



Energistyrelsen

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningernes energimærkning, status for bygningerne og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningerne er vist her.

Med venlig hilsen

Per Pedersen

dansk drift center ApS

Skovbrynet 15, 2880 Bagsværd

ddce.dk

per@ddce.dk

tlf. 44444410

Mulighederne for Dronning Olgas Vej 40, 2000 Frederiksberg

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering*	Årlig besparelse
VINDUER I lejligheder er der vinduer med termoruder fra 1997 Glasdøre og vinduer ud mod altaner er ligeledes med termoruder fra 1997		
FORBEDRING VED RENOVERING Glasdøre mod altaner udskiftes til nye med trelags energiruder med varm kant og kryptongas. Forventet omkostning 5 millioner kr, forventet årlig besparelse ca. 95.500 kr		95.400 kr. 28,53 ton CO ₂

Tag og loft

	Investering*	Årlig besparelse
LOFT Loftkonstruktionerne er isoleret med ca 200 mm mineraluld. Dels 100 mm under de oprindelige flade tage, dels 100 mm mineralulde udlagt ovepå fladt tag under ny sadeltagskonstruktion. Konstruktionsforhold er konstateret ud fra besigtigelse og tegninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Gammel isolering (det, som er lagt ovenpå fladt tag) fjernes fra oprindelige flade tage. Det bør undersøges, om den oprindelige tagkonstruktion (de flade tage) er helt lufttæt langs randene, så der ikke kan trænge kold luft ind under isolering, der lægges på tagfladen. Der lægges ny isolering minimum 300 mm ny isolering i klasse 34 eller bedre. Isoleringen bør lægges i flere lag i forbandt, så gennemgående luftspalter undgås. Afslutningsvist etableres der nye gangbroer i tagrummene. Gammel isolering, som skønnes at være brugbar, kan udlægges på den nye isolering. Forventet omkostning 3,7 millioner kr, forventet årlig besparelse ca. 46.500 kr		46.500 kr. 13,90 ton CO ₂

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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.



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 varmekonsum

4.550,01 MWh fjernvarme	3.403.562 kr
Samlet energiudbetaling	3.403.562 kr
Samlet CO ₂ udledning	641,55 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 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 Loftkonstruktionerne er isoleret med ca 200 mm mineraluld. Dels 100 mm under de oprindelige flade tage, dels 100 mm mineralulde udlagt ovenpå fladt tag under ny sadeltagskonstruktion. Konstruktionsforhold er konstateret ud fra besigtigelse og tegninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Gammel isolering (det, som er lagt ovenpå fladt tag) fjernes fra oprindelige flade tage. Det bør undersøges, om den oprindelige tagkonstruktion (de flade tage) er helt lufttæt langs randene, så der ikke kan trænge kold luft ind under isolering, der lægges på tagfladen. Der lægges ny isolering minimum 300 mm ny isolering i klasse 34 eller bedre. Isoleringen bør lægges i flere lag i forbandt, så gennemgående luftspalter undgås. Afslutningsvist etableres der nye gangbroer i tagrummene. Gammel isolering, som skønnes at være brugbar, kan udlægges på den nye isolering. Forventet omkostning 3,7 millioner kr, forventet årlig besparelse ca. 46.500 kr		46.500 kr. 13,90 ton CO ₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

MASSIVE YDERVÆGGE

Oprindelige ydervægge er elementbyggeri. Ved renovering i 1997 er ydervægge beklædt med ca 200 mm mineraluld. I stueplan er der afsluttet med skalmur. På øvrige etager er der afsluttet med pladebeklædning.

Yderligere isolering er mulig, men ikke rentabelt som enkeltstående forslag.

Ydervægge ud mod altaner er i oprindelig udførelse. Altaner er lukket med glsruder.

FORBEDRING VED RENOVERING

På den udvendige side kan altanvæggene ved dørene beklædes med isolering, så meget som pladsen tillader.

Fx 100 mm isolering i klasse 32 eller bedre. Afsluttes med pladebeklædning.

Forventet omkostning 1,3 millioner kr, forventet årlig besparelse ca. 13.500 kr

13.600 kr.
4,04 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

I lejligheder er der vinduer med termoruder fra 1997

Glasdøre og vinduer ud mod altaner er ligeledes med termoruder fra 1997

FORBEDRING VED RENOVERING

Glasdøre mod altaner udskiftes til nye med trelags energiruder med varm kant og kryptongas.

Forventet omkostning 5 millioner kr, forventet årlig besparelse ca. 95.500 kr

95.400 kr.
28,53 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Vinduerne i lejligheder udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder med varm kant og kryptongas.

Forventet omkostning 35 millioner kr, forventet årlig besparelse ca. 625.000 kr

624.900 kr.
186,88 ton
CO₂

OVENLYS

Ovenlys over opgangene skønnes at være termoruder fra 1997.

FORBEDRING VED RENOVERING

Udskiftning af ovenlysvinduer med termoruder til nye vinduer med trelags energiruder med varm kant og kryptongas.

Forventet omkostning 145.000 kr, forventet årlig besparelse ca. 2.150 kr

2.200 kr.
0,64 ton CO₂

YDERDØRE

Opgangsdøre er glasdøre med termoruder

FORBEDRING VED RENOVERING

Opgangsdøre udskiftes til nye dørpartier med tolags energiruder med varm kant og kryptongas.

Forventet omkostning 525.000 kr, forventet årlig besparelse ca. 6.000 kr

5.700 kr.
1,68 ton CO₂

Gulve

Investering

Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Etageadskillelserne mod kælderen er udført som betondæk. Etageadskillelserne fremstår i oprindelig udførelse

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af friskluftventiler, oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra bad og køkken. Aggregater til udsugning er nyere boksventilatorer (Exhausto BESF MGE-motor) anbragt i loftrumene. Der er årligt eftersyn.

FORBEDRING VED RENOVERING

Forslaget går ud på at montere af nye udsugningsanlæg med EC motorer og styring efter konstant undertryk i udsugningskanaler. I forslaget er indregnet, at emhætter udskiftes til type med motorspjæld til skift mellem basisudsugning og forceret udsugning ved madlavning.

Forventet omkostning 3,2 million kr, forventet årlig besparelse ca.125.000 kr

Kravet i bygningsreglementet er stadig 20 l/s fra køkken og 15 l/s fra bad (BR15 6.3.1.2, stk. 5), hvilket sammenholdt med boligarealet giver et forholdsvist stort luftskifte i forhold til naturligt luftskifte.

Dette taler for mekanisk ventilation med varmegenvinding.

Det er imidlertid ikke ligetil at anvise, hvordan der kan etableres mekanisk ventilation med varmegenvinding i et eksisterende etagebyggeri. Der skal skaffes plads til de ekstra kanaler til indblæsnings luft.

Se fx Ventilationsguide udgivet af Videncenter for energibesparelser i bygninger.

124.900 kr.
36,78 ton CO₂

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Der er i fælles varmecentral under blok H (bygning 9) placeret 3 stk varmevekslere, som leverer udetemperaturkompenseret centralvarme til alle boligblokke på ejendommen. Der er tale om tre Alfa Laval varmevekslere. Typeskiltene er placeret under isoleringskappe mellem tilslutningsrørene. Vi kunne ikke adskille kappe og varmeveksler tilstrækkeligt til at kunne aflæse type og årstal.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Med tilslutning til fjernvarme er det hverken relevant eller rentabelt med varmepumper.		
SOLVARME Med tilslutning til kollektiv fjernvarmeforsyning er det ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg På et etageejendom er solvarme ikke en oplagt mulighed. Dels vil der blive lange føringsveje fra kælder til tag, dels vil vedligehold blive bekosteligt, endelig vil besparelsen være tvivlsom, fordi fjernvarmen sammen med solvarme udnyttes uøkonomisk i sommerperioden. Nærmere betegnet, dårlig fjernvarmeafkøling medfører gebyrer, som vil udhule værdien af den indhøstede solvarme. Bedre ville det måske være at udnytte pladsen på taget til solceller, som ville kunne dække noget af det kollektive elforbrug. Se forslag herom.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Der er tostrengt radiatorkreds.		
VARMERØR Der er varmedelingsrør mellem blokke i oprindelige kanaler. I kældergange er varmedelingsrør skønnet isoleret med 30 mm mineraluld.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulationspumper til rumopvarmning er 2 stk af fabrikat Grundfos type TPE 80-180 Det er nye elbesparende pumper		

AUTOMATIK

Der er CTS-anlæg, som styrer fremløbstemperatur til radiator kredsene efter udetemperaturen.

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

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

Der er ført rør mellem blokkene til forsyning med varmt brugsvand. der er her tale om nyere præisolerede rør.

I kældergange er der regnet med 30 mm isolering af rør til cirkulation af varmt brugsvand.

VARMTVANDSPUMPER

Til cirkulation af varmt brugsvand er i hver af de 6 boilerum monteret 6 stk pumper af fabrikat WIL0 type Stratos-Z 25/1-8. Det er en nyere pumpetype beregnet til brugsvand.

VARMTVANDSBEHOLDER

Der er 6 varmtvandsbeholdere fordelt på ejendommen

Blok	Sondex type	årgang	volumen (l)
A	FJS 3108 A	2013	3100
B	FJS 3108 A	2016	3100
C	FJS 3208 A	2015	3200
E	FJS 2507 A	2016	2500
G	FJS 2507 A	2016	2500
H	FJS 4010 A	2016	4000

Der er 6 varmtvandsbeholdere fordelt på ejendommen

Blok	Sondex type	årgang	volumen (l)
A	FJS 3108 A	2013	3100
B	FJS 3108 A	2016	3100
C	FJS 3208 A	2015	3200
E	FJS 2507 A	2016	2500
G	FJS 2507 A	2016	2500
H	FJS 4010 A	2016	4000

EL

EL

	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Trappebelysning i form af LED-lamper med bevægelsesføler. LED-lamper i stueplan er indrettet til ikke at slukke, men dæmper lyset, når der ikke er nogen til stedet. Lysstofrør i kælder og fællesvaskerier. Her pågår en løbende udskiftning til LED-armaturer. Udebelysning i gården i form af standerlamper med LED-lyskilder styret med skumringsrelæ.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Der kan monteres solceller på de øst- og vestvendte dele af taget på blok A-F og mod syd på blok G og H. Det er i forslaget regnet med, at der monteres solceller af typen monokrystallinsk silicium med et areal på ca 100 m ² på hver af de 8 bygninger. Det vil kunne dække en del af fællesforbruget af elektricitet. Dette skal regnes efter, inden forslaget sættes i værk. Skal solcelleproduktionen også dække forbrug i de enkelte lejemål, skal der påregnes større solcelleareal og omkostninger til elmålere (fx én fælles elmåler i hver bygning som afregner køb og salg af overskydende elproduktion, samt fordelingsmålere til de enkelte lejemål)	2.000.000 kr.	211.700 kr. 80,92 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Denne energimærkning omfatter boligblokkene på ejendommen Dronning Olgas Vej 40, 2000 Frederiksberg.

Der er tale om følgende bygninger:

BlokBygning (BBR) Adresser

A	1	Kong Georgs Vej 108-116
B	2	Kong Georgs Vej 90-106
C	3	Kong Georgs Vej 72-88
D	4	Dr Olgas Vej 44-46
E	5	Olgas Vej 40-42
F	6	Kronprinsesse Sofies Vej 25-27
G	8	Mariendalsvej 47-53
H	9	Mariendalsvej 59A-B

Besigtigelsen foregik med ejendomsinspektøren.

Vi har ikke foretaget destruktive prøvninger.

Der er i 1997 foretaget reovering af facader og gavle med efterisolering under ny beklædning og udskiftning af vinduer. Der er opbygget sadeltag over de oprindelige flade tage.

Under vores besigtigelse var der udgravet til kommende byggeri mellem blok G og H. Gavlisolering på disse blokke er afmonteret. Det er en midlertidig foranstaltning. Vi har regnet med fuld isolering.

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
El				
Solceller	Montage af nye monokrystallinske silicium solceller.	2.000.000 kr.	83.894 kWh Elektricitet 38.154 kWh Elektricitet overskud fra solceller	211.700 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			
Loft	Ny isolering i loftrummet	98,13 MWh Fjernvarme 93 kWh Elektricitet	46.500 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af ydervægge mod altaner	28,51 MWh Fjernvarme 27 kWh Elektricitet	13.600 kr.
Vinduer	V: Udskiftning af glasdøre mod altaner til nye med trelags energirude og S: Udskiftning af glasdøre mod altaner til nye med trelags energirude	201,60 MWh Fjernvarme 150 kWh Elektricitet	95.400 kr.
Vinduer	Ø: Udskiftning af vinduer til nye med trelags energirude, V: Udskiftning af vinduer til nye med trelags energirude, V: Udskiftning af vinduer mod altaner til nye med trelags energirude, N: Udskiftning af vinduer til nye med trelags energirude, S: Udskiftning af vinduer til nye med trelags energirude og S: Udskiftning af vinduer mod altaner til nye med trelags energirude	1.321,36 MWh Fjernvarme 850 kWh Elektricitet	624.900 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer med termoruder.	4,55 MWh Fjernvarme -2 kWh Elektricitet	2.200 kr.

Yderdøre	Ø: Udskiftning af yderdøre til nye med trelags energirude og N: Udskiftning af yderdøre til nye med trelags energirude	11,92 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	5.700 kr.
Ventilation	Montage af nye udsugningsanlæg	55.478 kWh Elektricitet	124.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kong Georgs Vej 108, 2000 Frederiksberg

Adresse	Kong Georgs Vej 108, 2000 Frederiksberg
BBR nr.....	147-24061-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1975
År for væsentlig renovering.....	1996
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	8577 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	8577 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	1145 m ²
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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kong Georgs Vej 90, 2000 Frederiksberg

Adresse	Kong Georgs Vej 90, 2000 Frederiksberg
BBR nr.....	147-24061-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1975
År for væsentlig renovering.....	1996
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	13941 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	13941 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	1894 m ²
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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kong Georgs Vej 72, 2000 Frederiksberg

Adresse	Kong Georgs Vej 72, 2000 Frederiksberg
BBR nr	147-24061-3
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1975
År for væsentlig renovering	1996
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	13196 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	169 m ²
Opvarmet bygningsareal	13196 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	1830 m ²
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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Dronning Olgas Vej 44, 2000 Frederiksberg

Adresse	Dronning Olgas Vej 44, 2000 Frederiksberg
BBR nr	147-24061-4
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1975
År for væsentlig renovering	1996
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	3546 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	3546 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	473 m ²
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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Dronning Olgas Vej 40, 2000 Frederiksberg

Adresse	Dronning Olgas Vej 40, 2000 Frederiksberg
BBR nr	147-24061-5
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1975
År for væsentlig renovering	1996
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	3546 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	3546 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	473 m ²
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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kronprinsesse Sofies Vej 25, 2000 Frederiksberg

Adresse	Kronprinsesse Sofies Vej 25, 2000 Frederiksberg
BBR nr	147-24061-6
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1975
År for væsentlig renovering	1996
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	3098 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	3098 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	473 m ²
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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Mariendalsvej 47, 2000 Frederiksberg

Adresse	Mariendalsvej 47, 2000 Frederiksberg
BBR nr	147-24061-8
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1975
År for væsentlig renovering	1996
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	4436 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	4436 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	815 m ²
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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Mariendalsvej 59A, 2000 Frederiksberg

Adresse	Mariendalsvej 59A, 2000 Frederiksberg
BBR nr	147-24061-9
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1975
År for væsentlig renovering	1996
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	2060 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	375 m ²
Opvarmet bygningsareal	2435 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	442 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

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.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	471,46 kr. per MWh
	1.258.414 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,25 kr. per kWh

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 600241

CVR-nummer 10086728

dansk drift center ApS

Skovbrynet 15, 2880 Bagsværd

ddce.dk

per@ddce.dk

tlf. 44444410

Ved energikonsulent

Per 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, 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

5501-7 Stjernen - Dronning Olgas Vej 40
Dronning Olgas Vej 40
2000 Frederiksberg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. februar 2017 til den 10. februar 2027

Energimærkningsnummer 311227761

Energimærke

5501-7 Stjernen - Dronning Olgas Vej 40 - Kong Georgs Vej 108, 2000
Frederiksberg
Kong Georgs Vej 108
2000 Frederiksberg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. februar 2017 til den 10. februar 2027

Energimærkningsnummer 311227761

Energimærke

5501-7 Stjernen - Dronning Olgas Vej 40 - Kong Georgs Vej 90, 2000
Frederiksberg
Kong Georgs Vej 90
2000 Frederiksberg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. februar 2017 til den 10. februar 2027

Energimærkningsnummer 311227761

Energimærke

5501-7 Stjernen - Dronning Olgas Vej 40 - Kong Georgs Vej 72, 2000
Frederiksberg
Kong Georgs Vej 72
2000 Frederiksberg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. februar 2017 til den 10. februar 2027

Energimærkningsnummer 311227761

Energimærke

5501-7 Stjernen - Dronning Olgas Vej 40 - Dronning Olgas Vej 44, 2000
Frederiksberg
Dronning Olgas Vej 44
2000 Frederiksberg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. februar 2017 til den 10. februar 2027

Energimærkningsnummer 311227761

Energimærke

5501-7 Stjernen - Dronning Olgas Vej 40 - Dronning Olgas Vej 40, 2000
Frederiksberg
Dronning Olgas Vej 40
2000 Frederiksberg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. februar 2017 til den 10. februar 2027

Energimærkningsnummer 311227761

Energimærke

5501-7 Stjernen - Dronning Olgas Vej 40 - Kronprinsesse Sofies Vej 25,
2000 Frederiksberg
Kronprinsesse Sofies Vej 25
2000 Frederiksberg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. februar 2017 til den 10. februar 2027

Energimærkningsnummer 311227761

Energimærke

5501-7 Stjernen - Dronning Olgas Vej 40 - Mariendalsvej 47, 2000
Frederiksberg
Mariendalsvej 47
2000 Frederiksberg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. februar 2017 til den 10. februar 2027

Energimærkningsnummer 311227761

Energimærke

5501-7 Stjernen - Dronning Olgas Vej 40 - Mariendalsvej 59A, 2000
Frederiksberg
Mariendalsvej 59A
2000 Frederiksberg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 10. februar 2017 til den 10. februar 2027

Energimærkningsnummer 311227761