

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
EMO mærke DSILufthavnsparcken Afd.
Siirbo
Kastrupvej 298
2770 Kastrup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 17. marts 2014
Til den 17. marts 2021.

Energimærkningsnummer 311043149


STYRELSEN

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

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

Med venlig hilsen

Flemming Carsten Petri

FORCE Technology

Hjortekærsvej 99, 2800 Kongens Lyngby

dkdep201-sekretariat@force.dk

tlf. 72157822

Mulighederne for Kastrupvej 298, 2770 Kastrup

Gulve

	Investering*	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisolaret.		
FORBEDRING Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på, at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen, så fugt mv. undgås.	641.200 kr.	67.100 kr. 20,67 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret dobbeltpumpe med en effekt på 770 W. Dobbelpumpen er af fabrikat Smedegård cirkulationspumpe EV 6-160-4C		
FORBEDRING Montering af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Magna.	23.500 kr.	5.000 kr. 1,57 ton CO ₂

Ydervægge

Investering* Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Isolering af hule ydervægge af tegl ved påforing med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	1.322.600 kr.	73.200 kr. 22,55 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.



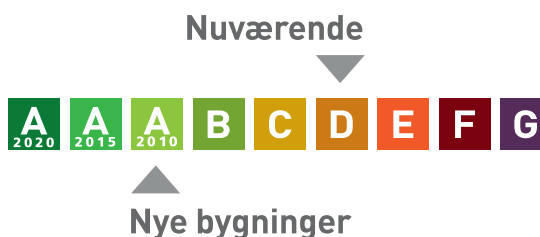
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Beregnet varmekonsum pr. år

3.288,38 GJ Fjernvarme

561.673 kr.

128,90 ton CO₂ udledning

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 BR10, 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 i tagetagen er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 36 cm hulumur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Isolering af hule ydervægge af tegl ved påføring med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	1.322.600 kr.	73.200 kr. 22,55 ton CO ₂

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

FORBEDRING VED RENOVERING

Udvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

57.900 kr.
17,82 ton CO₂

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg med 100 mm udvendig isolering. Dette gælder for de to særskilte bygninger ved Sirgræsvej.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Vægge i kælder mod uopvarmet rum består af 24 cm massiv teglvæg.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

FORBEDRING

Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Efterisoleringen placeres på den varme side. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

264.900 kr.

9.500 kr.
2,92 ton CO₂

LETTE YDERVÆGGE

Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. De lette ydervægge er i taglejlighederne

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

Kælderydervægge over jord består af 36 cm massiv betolvæg.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse

VINDUER

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude i boliger og butikker.

OVENLYS

Ovenlysvinduer monteret med tolags energirude.

YDERDØRE

Facadeparti med glasdør monteret med tolags energirude.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**ETAGEADSKILLELSE**

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisoleret.

FORBEDRING

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på, at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen, så fugt mv. undgås.

641.200 kr.

67.100 kr.
20,67 ton CO₂**ETAGEADSKILLELSE**

Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er isoleret med 250 mm mineraluld.
Lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk er isoleret med 200 mm mineraluld.

KÆLDERGULV

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.

LINJETAB

Der er ikke beregnet linietab

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**Zone: Udsugning, der er i konstant drift fra baderum, toilet eller køkken i boliger over 100 m²

Anlæg: U01 – U15 Fabrikat og type: Exhausto BESF 225-4-1 MPR med konstanttryk regulering

Mekanisk udsugning

Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding

Anlægstype: CAV

Driftstid: 168 timer/uge

Luftskifte: 0,3 l/s/m²

EL-varmevlade: Nej

SEL-værdi: 2,0 kJ/m³

Automatik:

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. Håndbog for Energikonsulenter 2012

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmevexler Fabr. APV 1xN35 10393 BE temperatursæt 40-80/90-50 °C, Ydelse 500kW Veksleren er isoleret med 75 mm isolering Den årlige afkøling på veksleren har været 36,65 °C hvilket giver en straf i forhold til den krævede afkølingstemperatur på 39 °C på 8.984,36 kr.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som etstrengsanlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Der er regnet med gennemsnitlig rørstørrelse på DN 50 mm		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmedelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.		900 kr. 0,27 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmedelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret dobbeltpumpe med en effekt på 770 W. Dobbelpumpen er af fabrikat Smedegård cirkulationspumpe EV 6-160-4C		
FORBEDRING Montering af ny varmedelingspumpe. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Magna.	23.500 kr.	5.000 kr. 1,57 ton CO ₂

AUTOMATIK

Der er 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. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 2" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.200 kr.	200 kr. 0,06 ton CO ₂
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		1.800 kr. 0,55 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 700 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 50-120		
FORBEDRING Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Magna, 536 W	33.500 kr.	4.200 kr. 1,30 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 5000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld.		

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

BELYSNING

Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysør. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trapeautomat.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Den selvejende Institution Lufthavnssparkens afd. Siirbo er beliggende på Kastrupvej 298 til 322. Ejendommen er opført i 1949 og anvendes både til beboelse og erhverv. Bebyggelsen består af en 162 meter lang boligblok langs Kastrupvej og to mindre blokke mod Sirgræsvej.

Boligforeningen har bekostet ekstraisolering af alle taglejligheder og isolering af ydervægge på bygningerne mod Sirgræsvej 4. Denne forbedring er udført i 1998.

Bygninger er på tre etager plus taglejligheder og kælder.

Kælderen og oplagsrum i tagrum er uopvarmede.

Trapperum, gange og entré til beboerne er regnet for opvarmede, selv om der ikke er en varmekilde.

Der er ikke udleveret ejeroplysningsskema til energikonsulenten.

Erhvervslejemålet består af to forretninger med pizza, en damefrisør, et center for Ældresagen og en købmandsforretning. Pizza forretningerne og Ældresagen har udstillingsvinduer mod Sirgræsvej og damefrisøren og købmand har udstilling mod Kastrupvej. Vinduerne er termoglas. Erhvervslejemålet har åbent i dagtimerne: Pizza fra 12.00 til 22.00, Købmand fra 8.00 til 22.00 damefrisør fra 10.00 til 16.00 og Ældresagen fra 10.00 til 12.00.

Ved besigtigelsen så vi på en lejlighed beliggende på Kastrupvej

Ejer/administrator oplyser at der ikke er planer om bygningsændringer ud over isolering af taglejligheder og de to små blokke.

Ved gennemgangen har følgende tegninger været til rådighed:

Planer, facader og snit fra bygningsåret og fra 1998 med følgende tegningsnumre; H2 og H3, 2,10 - 2,20 - 2,22 - 2,30 - 2,31 - 2,32 - 2,41 samt 5,10 - 5,11 - 5,21.

Der er udleveret driftsjournal til energikonsulenten.

- Det vurderes at der p.t. ikke er muligheder for på rentabel vis at benytte vedvarende energi til bygningen.

Sagsnummeret i FORCE Technology er 113-29230.

Energimærket er udført med følgende bemanding:

- Energikonsulent: Flemming C. Petri

- Generel aktivitetsansvarlig for energimærkning i FORCE Technology: Karsten Mehlsen

Mærket er kvalitetssikret af Ahmad Ratha d. 04.03.2014.

Beboere og ejere i den bygning som er energimærket, kan de første 3 år efter mærkningen komme med spørgsmål og/eller henvendelse om eventuelle mangler ved energimærkningen.

Man bedes venligst i første omgang kontakte konsulenten (telefonnummeret står sidst i rapporten) for om muligt at få afklaret eventuelle misforståelser.

I øvrigt kan man skrive til afdelingen ved mailadressen som står til slut i mærket. Ved henvendelser i sagen bedes man anføre sagsnummeret som anført ovenfor.

Vi vil så vurdere om energimærkningen lever op til de retningslinjer som var gældende da mærkningen blev udført. Hvis den ikke lever op til retningslinjerne, skal energimærkningen berigtiges eller ejer tilbydes en ny mærkning.

Der er desuden mulighed for at komme med en formel klage over mangler i energimærkningen - se sidst i mærket

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

To værelses lejligheder				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Siirbo	Kastrupvej 298 3. sal	54	1	4.269
To værelses lejligheder				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Siirbo	Kastrupvej 298 - 322	57	39	4.506
To og tre værelses lejligheder				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Siirbo	Kastrupvej 298 - 322	65	47	5.139
To og tre værelses lejligheder				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Siirbo	Kastrupvej 324 & Sirgræsvej 4	96	2	7.590
Tre værelses lejligheder				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Siirbo	Kastrupvej 302	100	1	7.906
Tre værelses lejligheder				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Siirbo	Kastrupvej 314	107	1	8.460
Tre værelses lejligheder				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Siirbo	Kastrupvej 306 - 318	110	10	8.658

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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				
Hule ydervægge	Isolering af hule ydervægge af tegl med mineraluldsgranulat samt udvendig påføring med 100 mm isolering.	1.322.600 kr.	575,32 GJ Fjernvarme	73.200 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af kældervægge mod uopvarmet rum med 100 mm.	264.900 kr.	74,57 GJ Fjernvarme	9.500 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering.	641.200 kr.	527,27 GJ Fjernvarme	67.100 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Ny varmfordelingspumpe, som Grundfos Magna3 65-80 F, 478 W	23.500 kr.	2.372 kWh Elektricitet	5.000 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	4.200 kr.	1,55 GJ Fjernvarme	200 kr.

Varmtvandspum per	Ny cirkulationspumpe, som Magna3 50-120 FN, 536 W	33.500 kr.	1.963 kWh Elektricitet	4.200 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			
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm.	454,60 GJ Fjernvarme	57.900 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm	6,94 GJ Fjernvarme	900 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	14,03 GJ Fjernvarme	1.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kastrupvej 298, 2770 Kastrup

Adresse	Kastrupvej 298
BBR nr.....	185-66444-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....	1949
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	6732 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	228 m ²
Boligareal opvarmet	6834 m ²
Erhvervsareal opvarmet	228 m ²
Opvarmet areal i alt	7062 m ²
 Heraf tagetage opvarmet.....	 1478 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	101 m ²
Uopvarmet kælderetage	1950 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	412.847 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	130.062 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	3.645,00 GJ Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-01-2013 til 31-12-2013

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	409.659 kr. pr. år
Fast afgift	130.062 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	539.721 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	3.616,86 GJ Fjernvarme
CO ₂ udledning	141,77 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR-udskriften anfører at der er:

- et boligareal på 6732 m²
- et erhvervsareal på 228
- et kælderareal på 1950 m²,

Vi har opgjort det opvarmede areal til: 7062 m². Vi har udregnet det opvarmede areal ved opmåling i henhold til varmeregnskabet samt efter tegningerne for bygningen. Vi har valgt at anvende arealerne på 6960 m² fra BBR meddelelsen, da forskellen er minimal.

Vi vurderer at koden for bygningsanvendelse i BBR-meddelelsen er korrekt. Energimærkningen er baseret på den korrekte anvendelse.

Det er ejerens ansvar at oplysningerne i BBR stemmer med de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug er angivet på baggrund af energi styrings programmet (EnergyKey) hvor driftspersonalets registreringer opsamles. Varmeforbruget fordeles til de enkelte lejligheder vha. elektriske energimålere.

- Det samlede varmeforbrug for 2013 er opgjort til 3645 GJ.
- Det samlede forbrug til vand er opgjort til 8077 m³ koldt vand.
- Det samlede elforbrug er opgjort til 114.800 kWh.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	127,22 kr. per GJ
	143.324 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,10 kr. per kWh
Vand.....	47,74 kr. per m ³

Priserne er hentet på fjernvarmeværkets hjemmeside under 2013

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

FORCE Technology

Hjortekærvej 99, 2800 Kongens Lyngby

dkdep201-sekretariat@force.dk

tlf. 72157822

Ved energikonsulent
Flemming Carsten Petri

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 www.maerkdinbygning.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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.

Energistytrelsens adresse er:

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

Energimærke

EMO mærke DSILufthavnsparke Afd. Siirbo
Kastrupvej 298
2770 Kastrup



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 17. marts 2014 til den 17. marts 2021

Energimærkningsnummer 311043149