

SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Blok 4 og 5: Nordmarksvej 85-95 og
97-105
Nordmarksvej 85
2770 Kastrup



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 15. september 2017
Til den 15. september 2027.

Energimærkningsnummer 311273153



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.



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 B

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



Årligt varmekonsum

620,64 MWh fjernvarme 347.532 kr

Samlet energiudgift 347.532 kr

Samlet CO₂ udledning 87,51 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 Blok 4 og 5: Lodrette og vandrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, idet der ikke foreligger snit-tegning af Blok 4 og 5. Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, idet der ikke foreligger snit-tegning af blok 4 og 5.		
FORBEDRING Blok 5: Efterisolering af lodrette og vandrette 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.	67.000 kr.	2.100 kr. 0,64 ton CO ₂
FORBEDRING Blok 4: Efterisolering af 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.	80.400 kr.	2.400 kr. 0,76 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Blok 5: Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		2.300 kr. 0,72 ton CO ₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Blok 4:

Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.

2.800 kr.
0,87 ton CO₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Blok 4 og 5:

Ydervægge ved altanside er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, herunder detalje snit tegning.

Ydervægge over stueetage på trappeside er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret.

FORBEDRING

Blok 4:

Isolering af hule ydervægge af tegl over stueetage på trappeside ved indblæsning af granulat, samt udvendig påføring med 150 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 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.

530.600 kr.

22.600 kr.
7,19 ton CO₂

FORBEDRING

Blok 5:

Isolering af hule ydervægge af tegl over stueetage på trappeside ved indblæsning af granulat, samt udvendig påføring med 150 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 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.

599.800 kr.

25.500 kr.
8,11 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

4.000 kr.
1,25 ton CO₂

Blok 5: Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl ved altanside med 150 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 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.		
FORBEDRING VED RENOVERING Blok 4: Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl ved altanside med 150 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 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.		4.700 kr. 1,50 ton CO₂
MASSIVE YDERVÆGGE Blok 4 og 5: Ydervægge i stueetage ved trappeside består af 36 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, herunder detaljetegning. Gavle består af 36 cm massiv teglvæg med 200 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, samt besigtigelse hvor isoleringstykkelse er målt.		
FORBEDRING Blok 5: Udvendig efterisolering med 150 mm isolering på massive ydervægge i stueetage på trappeside. 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 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.	242.100 kr.	6.200 kr. 1,95 ton CO₂
FORBEDRING Blok 4: Udvendig efterisolering med 150 mm isolering på massive ydervægge i stueetage på trappeside. 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 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.	290.700 kr.	7.300 kr. 2,33 ton CO₂

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Blok 4 og 5: Vægge mod uopvarmet rum består af 24 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Blok 5: Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum i kældere. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		3.900 kr. 1,23 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Blok 4: Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum i kældere. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		2.000 kr. 0,61 ton CO ₂
KÆLDER YDERVÆGGE Blok 4 og 5: Kælderydervægge mod jord i opvarmet del består af ca. 35 cm massiv betolvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
Vinduer, døre ovenlys mv.		
VINDUER Blok 4 og 5: Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant, på nær i kælderen hvor vinduer i opvarmet del er monteret med 2-lags termoruder.	Investering	Årlig besparelse
FORBEDRING VED RENOVERING Blok 4: Eksisterende kældervinduer i opvarmet del foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		200 kr. 0,06 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Blok 5: Eksisterende kældervinduer i opvarmet del foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		400 kr. 0,12 ton CO ₂
OVENLYS Blok 4 og 5: Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant. Baseret på ejers oplysninger.		

YDERDØRE

Blok 4 og 5:

Yderdøre og altandøre med sideparti, er monteret med tolags energiruder med varm kant.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Blok 4 og 5:

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er oplyst af ejer i forbindelse med besigtigelsen.

KÆLDERGULV

Blok 4 og 5:

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Varmecentral med veksler er placeret i Blok 2, Alleen 109-117, som ikke indgår i dette energimærke.		
VARMEPUMPER Blok 4 og 5: Der er ingen varmepumpe i bygningerne.		
FORBEDRING VED RENOVERING Blok 4: Det vurderes ikke rentabelt at etablere varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Blok 5: Det vurderes ikke rentabelt at etablere varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Blok 4 og 5: Der er intet solvarmeanlæg på bygningerne.		
FORBEDRING VED RENOVERING Blok 4: Det vurderes ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg på bygningen, grundet stor investering og dermed lang tilbage betalings tid.		
FORBEDRING VED RENOVERING Blok 5: Det vurderes ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg på bygningen, grundet stor investering og dermed lang tilbage betalings tid.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.		

VARMERØR

Varmefordelingsrør i jord er vurderet udført som 150 mm præisolerede stålrør.

Varmefordelingsrør i uopvarmet kælder er vurderet udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 40-50 mm isolering, målt i forbindelse med gennemgangen.

Uisolerede ventiler i kælder, samt på loft.

FORBEDRING

Isolering af uisolerede ventiler i kælder, samt på loft. Antal er skønnet.

12.600 kr.

7.900 kr.
2,52 ton CO₂

VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmfeddelingsanlægget i varmecentralen i blok 2 er monteret en pumpe med en max-effekt på 900 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type 65-120 F. Pumpen forsyner blok 1-9, hvorfor en fordeling af effekten er foretaget.

På varmfeddelingsanlægget er monteret en pumpe med en max-effekt på 5,5 kW. Pumpen er af fabrikat Grundfos type MGE 132SC4. Pumpen forsyner blok 1, 2, 4, 5, 6 og 7, hvorfor en fordeling af effekten er foretaget.

Blok 4:

På varmfeddelingsanlægget er monteret en hjælpepumpe til blok 3 og 4. Pumpens effekt er ukendt, og derfor skønnet til 500 W. Da pumpen forsyner flere blokke, er en fordeling af effekten foretaget.

AUTOMATIK

Generelt:

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

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmfeddelingspumper.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring, CTS.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

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

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er vurderet udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering, målt i forbindelse med besigtigelsen.

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er vurderet udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

Blok 4:

Bygningen forsynes med brugsvand fra blok 2 via 150 mm præisolerede stålør. Brugsvandsrør og cirkulationsledning i opvarmet del er vurderet udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

Blok 5:

Bygningen forsynes med brugsvand fra blok 2 via 150 mm præisolerede stålør.

VARMTVANDSPUMPER

Generelt:

Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret 2 pumper, hvoraf den ene fungerer som reserve. Pumperne er af fabrikat Grundfos, type LP 50/160. Pumperne har hver en maksimal effekt på 3000 W, men da de forsyner alle blokke, er en fordeling af effekten foretaget.

VARMTVANDSBEHOLDER

Generelt:

Varmt brugsvand produceres i varmecentral i blok 2 i 2 stk. 6300 l varmtvandsbeholdere, isoleret med 100 mm isolering. Da beholderne forsyner flere blokke, er en fordeling af kapaciteten foretaget i forhold til areal.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Blok 4 og 5: Belysningen i trappeopgangen består primært af armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres med automatik.		
SOLCELLER Blok 4 og 5: Der er ingen solceller på bygningerne.		
FORBEDRING Blok 4: Montering af solceller på tagflade med orientering mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 120 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagens økonomi.	300.000 kr.	31.200 kr. 13,48 ton CO ₂
FORBEDRING Blok 5: Montering af solceller på tagflade med orientering mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 120 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagens økonomi.	300.000 kr.	31.200 kr. 13,48 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen Olufsgård 2C består af i alt 9 blokke, hvoraf dette energimærke omhandler blok 4 og 5, herunder Nordmarksvej 85-95 og 97-105. Bygningerne benyttes til bolig.

Ifølge BBR oplysningsskema dateret d. 28. august 2017 er bygningerne opført i 1960. De opmålte arealer stemmer stort set overens med de angivne i BBR.

Kælderen er delvis opvarmet i begge blokke

Til udarbejdelsen af energimærket har følgende bygge tekniske tegninger været til rådighed:

Plantegning

Snittegning

Facadetegning

Besigtigelsen af ejendommen blev udført sammen med Kim Hansen.

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	Blok 5: Efterisolering af lodret og vandret skunk med 200 mm isolering	67.000 kr.	4,53 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Loft	Blok 4: Efterisolering af lodret og vandret skunk med 200 mm isolering	80.400 kr.	5,40 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Hule ydervægge	Blok 4: Isolering af hule ydervægge over stueetage på trappeside, med granulat, samt 150 mm udv. isolering	530.600 kr.	50,42 MWh Fjernvarme 118 kWh Elektricitet	22.600 kr.
Hule ydervægge	Blok 5: Isolering af hule ydervægge over stueetage på trappeside, med granulat, samt 150 mm udv. isolering	599.800 kr.	57,14 MWh Fjernvarme 85 kWh Elektricitet	25.500 kr.
Massive ydervægge	Blok 5: Udvendig efterisolering af massive ydervægge i stueetage på trappeside med 150 mm	242.100 kr.	13,77 MWh Fjernvarme 11 kWh Elektricitet	6.200 kr.

Massive ydervægge	Blok 4: Udvendig efterisolering af massive ydervægge i stueetage på trappeside med 150 mm	290.700 kr.	16,42 MWh Fjernvarme 15 kWh Elektricitet	7.300 kr.
-------------------	--	-------------	---	-----------

Varmeanlæg

Varmerør	Blok 4 og 5: Isolering af uisolerede ventiler	12.600 kr.	17,85 MWh Fjernvarme	7.900 kr.
----------	--	------------	----------------------	-----------

El

Solceller	Blok 4: Montage af nye solceller	300.000 kr.	13.624 kWh Elektricitet 6.711 kWh Elektricitet overskud fra solceller	31.200 kr.
-----------	-------------------------------------	-------------	---	------------

Solceller	Blok 5: Montage af nye solceller	300.000 kr.	13.624 kWh Elektricitet 6.711 kWh Elektricitet overskud fra solceller	31.200 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			
Loft	Blok 5: Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	5,12 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Loft	Blok 4: Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering	6,11 MWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	2.800 kr.
Hule ydervægge	Blok 5: Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds på ydervægge ved altanside	8,84 MWh Fjernvarme 7 kWh Elektricitet	4.000 kr.
Hule ydervægge	Blok 4: Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds på ydervægge ved altanside	10,58 MWh Fjernvarme 10 kWh Elektricitet	4.700 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Blok 5: Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum i kælder med 200 mm	8,68 MWh Fjernvarme 7 kWh Elektricitet	3.900 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Blok 4: Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum i kælder med 200 mm	4,32 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	2.000 kr.

Vinduer	Blok 4: Udskiftning af eksisterende kældervinduer i opvarmet del	0,41 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	Blok 5: Udskiftning af eksisterende kældervinduer i opvarmet del	0,82 MWh Fjernvarme	400 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Varmepumpe		
Varmepumper	Varmepumpe		
Solvarme	Solvarmeanlæg		
Solvarme	Solvarmeanlæg		

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Blok 4: Nordmarksvej 85-95, 2770 Kastrup

Adresse	Nordmarksvej 85, 2770 Kastrup
BBR nr.....	185-83942-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1960
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	3382 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	3431,2 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	32,1 m ²
Uopvarmet kælderetage	862,8 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
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

Blok 5: Nordmarksvej 97-105, 2770 Kastrup

Adresse	Nordmarksvej 97, 2770 Kastrup
BBR nr.....	185-83942-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1960
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	2817 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	2876,4 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	64,2 m ²
Uopvarmet kælderetage	681,4 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
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.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNED FORBRUG

Der er oplyst et samlet forbrug for ejendommens 9 blokke, hvorfor en sammenligning mellem det oplyste og beregnede forbrug for hver enkel blok ikke er mulig/retvisende.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	441,55 kr. per MWh
	73.490 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,10 kr. per kWh

Der er anvendt standard priser.

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 600011

CVR-nummer 32277195

GH-Energi og Rådgivning ApS

Skelstedet 2C, 1. sal mf., 2950 Vedbæk

www.gh-energi.dk

gh@gh-energi.dk

tlf. 72441151

Ved energikonsulent

Fie 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/energimærkning/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

Blok 4 og 5: Nordmarksvej 85-95 og 97-105
Nordmarksvej 85
2770 Kastrup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. september 2017 til den 15. september 2027

Energimærkningsnummer 311273153

Energimærke

Blok 4 og 5: Nordmarksvej 85-95 og 97-105 - Blok 4: Nordmarksvej 85-95,
2770 Kastrup
Nordmarksvej 85
2770 Kastrup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. september 2017 til den 15. september 2027

Energimærkningsnummer 311273153

Energimærke

Blok 4 og 5: Nordmarksvej 85-95 og 97-105 - Blok 5: Nordmarksvej 97-105, 2770 Kastrup
Nordmarksvej 97
2770 Kastrup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. september 2017 til den 15. september 2027

Energimærkningsnummer 311273153