SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Frederiksborgvej 37-41 & Glasvej 20-28.
Frederiksborgvej 37
2400 København NV

Bygningernes energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 10. juni 2015
Til den 10. juni 2025.

Energimærkningsnummer 311118123

ENERGI STYRELSEN

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

Christian Strarup

Topdahl ApS
Marielundvej 48, 2730 Herlev

chs@topdahl.dk
tlf. 33313313

Mulighederne for Frederiksborgvej 37, 2400 København NV

Gulve	Investering*	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelser mod uopvarmede tagrum er udført som traditionelt bjælkelag, som er efterisoleret ved indblæsning af granulat i hulrum. Loft i gennemgang på Frederiksborgvej er efterisoleret nedefra og isoleringstykkelsen skønnes at være ca. 100 mm. Glasvej: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som traditionelt bjælkelag, som er efterisoleret ved indblæsning af granulat i hulrum. Frederiksborgvej: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som betondæk med varierende gulvbelægninger.		
FORBEDRING Frederiksborgvej: Opsætning af 50 mm isolering på underside af etageadskillelse mod kælder. Der afsluttes med godkendt beklædning. Alternativt kan der isoleres oppefra ved eventuel udskiftning af gulvbelægning.	189.200 kr.	6.200 kr. 1,32 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering*	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne i boliger er dels med "almindelige" termoruder og dels med lavenergiruder. Det er skønnet at ca. 50% er med "almindelige" termoruder og ca. 50% er med lavenergiruder. Vinduer i trappeopgange er generelt med "almindelige" termoruder.		

Yderdøre i trappeopgange er generelt med 1 lag ruder. Vinduer og døre i erhverv i stueetage er primært med 1 lag ruder samt enkelte med "almindelige" termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer og yderdøre med "almindelige" termoruder eller 1 lag ruder til nye typer med 3-lags lavenergiruder.		63.100 kr. 13,47 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.

ENERGI STYRELSEN

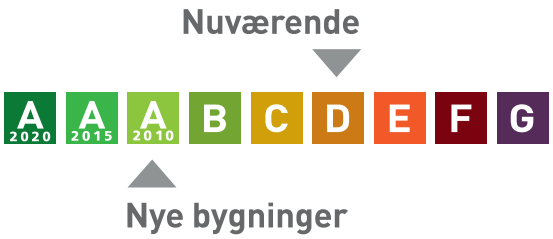
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke D

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



Årligt varmeforbrug

625,80 MWh fjernvarme	546.322 kr
Samlet energiudgift	546.322 kr
Samlet CO_2 udledning	88,24 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 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
FLADT TAG Frederiksborgvej: Tag over udbygning ved butiksfacader skønnes udført med ca. 100 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Frederiksborgvej: Etablering af nyt tag med 300 mm isolering på udbygning ved butiksfacader.		400 kr. 0,07 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggene mod gade og gård består ifølge tegning af massive teglsten: - 60 cm (2½ sten) i stueetagen og på 1. sal. - 48 cm (2 sten) på 2. og 3. sal. - 36 cm (1½ sten) på 4. sal. Gavle består ifølge tegning af 36 cm massive teglsten, som er efterisoleret udvendigt med ca. 80 mm.		

Facade i gennemgang på Frederiksborgvej består af 24 cm massive teglsten, som er efterisoleret med ca. 100 mm (oplyst). Vinduesbrystningerne i boligerne er 1 sten massiv teglsten (24 cm) generelt med indvendig træplade eller ca. 20 mm flamingo.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af vinduesbrystninger med 100 mm isolering afsluttet med dampspærre og beklædning. Forslaget kan eventuelt udføres løbende i forbindelse med eventuel udskiftning af radiatorer.		15.500 kr. 3,31 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Frederiksborgvej: Lette ydervægge i udbygning ved butiksfacader skønnes udført med ca. 100 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Frederiksborgvej: Etablering af nye lette ydervægge med 300 mm isolering i udbygning ved butiksfacader.		200 kr. 0,03 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne i boliger er dels med "almindelige" termoruder og dels med lavenergiruder. Det er skønnet at ca. 50% er med "almindelige" termoruder og ca. 50% er med lavenergiruder. Vinduer i trappeopgange er generelt med "almindelige" termoruder. Yderdøre i trappeopgange er generelt med 1 lag ruder. Vinduer og døre i erhverv i stueetage er primært med 1 lag ruder samt enkelte med "almindelige" termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer og yderdøre med "almindelige" termoruder eller 1 lag ruder til nye typer med 3-lags lavenergiruder.		63.100 kr. 13,47 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelser mod uopvarmede tagrum er udført som traditionelt bjælkelag, som er efterisoleret ved indblæsning af granulat i hulrum. Loft i gennemgang på Frederiksborgvej er efterisoleret nedefra og isoleringstykkelsen skønnes at være ca. 100 mm. Glasvej: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som traditionelt bjælkelag, som er efterisoleret ved indblæsning af granulat i hulrum. Frederiksborgvej: Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som betondæk med varierende gulvbelægninger.		
FORBEDRING Frederiksborgvej: Opsætning af 50 mm isolering på underside af etageadskillelse mod kælder. Der afsluttes med godkendt beklædning. Alternativt kan der isoleres oppefra ved eventuel udskiftning af gulvbelægning.	189.200 kr.	6.200 kr. 1,32 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Luftskiftet i ejendommen betragtes som naturlig ventilation og sker gennem lodrette aftrækskanaler, oplukkelige vinduer og utætheder i klimaskærmen. Det skønnes at flere boliger har individuel udsugningsventilator på badeværelse og emhætte i køkken.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme fra HOFOR. Der er 2 stk. varmecentraler, 1 stk. i hver bygning. Til opvarmning af radiatorerne er der i begge bygninger 1 stk. varmeveksler. Vekslere er forsynede med isoleringskapper. Frederiksborgvej: Fjernvarmemåler viste ved bygningsgennemgangen: 792 MWh 24.815 m³ 72 °C fjernvarme frem 59 °C fjernvarme retur Den øjeblikkelige fjernvarmeafkøling er 13 °C. Glasvej: Fjernvarmemåler viste ved bygningsgennemgangen: 1.145 MWh 33.499 m³ 77 °C fjernvarme frem 47 °C fjernvarme retur Den øjeblikkelige fjernvarmeafkøling er 30 °C.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe til opvarmning af ejendommen.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarme i ejendommen. Der er normalt ikke så store fordele ved at installere solvarme i forbindelse med fjernvarme. Prisen på fjernvarmen er forholdsvis lav, og den faste afgift skal betales uanset forbruget. Endvidere giver solvarme til varmt brugsvand og opvarmning i fjernvarmeområder typisk en dårligere afkøling af fjernvarmevandet.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer. Centralvarmeanlægget er i hver bygning udført som et-strengs anlæg med fremløbsledning på loft og returledning i kælder.		
VARMERØR Varmerør og rør for varmt brugsvand i kælder og på loft er velisolerede i forbindelse med udført efterisolering af rørene for få år siden. Indmurede lodrette stigstrengsrør for centralvarme er indmurede i ydervægge. Rørene er efterisolerede ved indblæsning af granulat i hulrum omkring rør.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Frederiksborgvej: Centralvarmevandet til bygningen cirkuleres ved hjælp af 1 stk. modulerende sparepumpe, fabrikat Grundfos type Magna med en modulerende effekt mellem 31-1.297 W. Glasvej: Centralvarmevandet til bygningen cirkuleres ved hjælp af 1 stk. modulerende sparepumpe, fabrikat Grundfos type UPE med en modulerende effekt mellem 45-500 W.		
AUTOMATIK Frederiksborgvej: Fjernvarmeveksler styres af automatik, fabrikat Danfoss med udekompensering, som regulerer fremløbstemperaturen til varmeanlægget efter udetemperaturen. Glasvej: Fjernvarmeveksler styres af automatik, fabrikat Samson med udekompensering, som regulerer fremløbstemperaturen til varmeanlægget efter udetemperaturen. Alle radiatorer skønnes at være forsynet med termostater.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSPUMPER Frederiksborgvej: Det varme brugsvand cirkuleres rundt i bygningen ved hjælp af 1 stk. trinreguleret cirkulationspumpe, fabrikat Grundfos type UP med en effekt op til 75 W. Glasvej: Det varme brugsvand cirkuleres rundt i bygningen ved hjælp af 1 stk. modulerende sparepumpe, fabrikat Grundfos type Magna med en modulerende effekt mellem 10-180 W.		
FORBEDRING Frederiksborgvej: Udskiftning af cirkulationspumpe for varmt brugsvand til automatisk modulerende energisparepumpe.	9.000 kr.	800 kr. 0,24 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Frederiksborgvej: Det varme brugsvand produceres i 1 stk. varmtvandsbeholder på 800 liter, fabrikat Ducon & Jan. Beholder er velisoleret og er placeret i kælderen i varmecentralen. Glasvej: Det varme brugsvand produceres i 1 stk. varmtvandsbeholder på 1.600 liter, fabrikat Kæhler & Breum. Beholder er velisoleret og er placeret i kælderen i varmecentralen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Trappebelysning er generelt med LED-energisparerpærer, som tændes på trappeautomater der slukker automatisk.		
SOLCELLER Der er ikke installeret solceller i ejendommen. Med den nuværende solcelleordning vurderes det ikke rentabelt at installere solceller.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter ejendommen Frederiksborgvej 37-41 & Glasvej 20-28, 2400 København NV.

Energimærket skal indberettes med en hovedadresse. I dette energimærke er Frederiksborgvej 37 valgt som hovedadresse og står derfor på forsiden.

Ejendommen består af 2 bygninger med 66 boliger.

Ejendommen er i følge BBR-meddelelsen opført i 1933.

BBR-anvendelseskode er etageboligbebyggelse (anvendelseskode 140).

Bygningsgennemgangen blev foretaget med assistance af formand Jens Tolstrup.

Fjernvarme leveret af HOFOR (tidligere Københavns Energi) afregnes dels ud fra en variabel udgift (MWh) og dels ud fra en fast afgift (pr. m²). Endvidere afregnes ud fra en middel årsafkøling af fjernvarmevandet. Såfremt afkølingen ligger indenfor normalområdet (33 °C +/- 5 °C - anno 2015) afregnes forbrug med normaltarif. Ligger afkølingen under 28 °C betales en "strafafgift" og ligger afkølingen over 38 °C opnår forbrugeren en godtgørelse.

Frederiksborgvej:
Bygningens gennemsnitlige årsafkøling var 26,38 °C i 2014-2015, så der er betalt en "strafafgift" på ca. 7.000 kr. Det bør undersøges om afkølingen kan forbedres.

Glasvej:
Bygningens gennemsnitlige årsafkøling var 26,55 °C i 2014-2015, så der er betalt en "strafafgift" på ca. 10.000 kr. Det bør undersøges om afkølingen kan forbedres.

Der bør altid tilstræbes at afkølingen (temperaturforskellen på det fjernvarmevand der løber ind i systemet, og det, der løber retur) er så stor som mulig.

På tidspunktet for energimærkets udførelse var "Håndbog for energikonsulenter, version 2014"

gældende.

Dette energimærke er udarbejdet ud fra nævnte håndbogs standardforudsætninger, samt tilgængelige tegninger og egne notater fra besigtigelsen. Hvor tegningsmaterialet har været mangelfuldt, er der foretaget skøn.

De anførte besparelsesforslag er ligeledes beregnet ud fra håndbogens standardforudsætninger.

Med hensyn til besparelsesforslagene, er der ikke taget højde for eventuelle tilskud i de skønnede investeringer.

Det opvarmede areal svarer til det samlede boligareal. Kælder betragtes som uopvarmet.

Ved besparelsesforslag på klimaskærmen (vinduer) er der udover en varmebesparelse også en mindre besparelse på el (kWh). Dette skyldes, at energimærkeprogrammet regner med at der kommer en mindre pumpeydelse (og dermed en mindre el-besparelse).
-

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Type 1: 62 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 2	Glasvej 20-28	62	34	5.711

Type 2: 72-76 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Frederiksborgvej 37-41	74	24	6.816

Type 3: 124 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 2	Glasvej 20-28	124	8	11.422

Type 4: Erhverv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Bygning 1	Frederiksborgvej 37-41	438	1	40.347

Kommentar
Gennemsnitlige varmeudgifter er baseret på de oplyste varmeudgifter, ikke de i energimærket beregnede, samlede teoretiske varmeudgifter.

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				
Etageadskillelse	Frederiksborgvej: Opsætning af 50 mm isolering på underside af etageadskillelse mod kælder. Der afsluttes med godkendt beklædning. Ændring af de tekniske installationer under loft er ikke medregnet i investeringen. Man kan evt. vælge ikke at isolere, hvor der er tekniske installationer. Denne løsning (50 mm isolering) lever ikke op til kravene i Bygningsreglementet, men yderligere isolering vil medføre en noget koldere kælder, og der kan desuden opstå problemer med for lav loftshøjde. 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	189.200 kr.	9,22 MWh Fjernvarme 30 kWh Elektricitet	6.200 kr.

	så fugt mv. undgås. Hvor der er tekniske installationer kan det være nødvendigt at gøre isoleringstykkelsen mindre eller helt at udelade den. Alternativt kan der isoleres oppefra ved eventuel udskiftning af gulvbelægning.			

Varmt og koldt vand

Varmtvandspumper	Frederiksborgvej: Udskiftning af cirkulationspumpe for varmt brugsvand til automatisk modulerende energisparepumpe.	9.000 kr.	359 kWh Elektricitet	800 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			
Fladt tag	Frederiksborgvej: Etablering af nyt tag med 300 mm isolering på udbygning ved butiksfacader.	0,52 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	400 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af vinduesbrystninger med 100 mm isolering afsluttet med dampspærre og beklædning. Forslaget kan eventuelt udføres løbende i forbindelse med eventuel udskiftning af radiatorer.	23,18 MWh Fjernvarme 56 kWh Elektricitet	15.500 kr.
Lette ydervægge	Frederiksborgvej: Etablering af nye lette ydervægge med 300 mm isolering i udbygning ved butiksfacader.	0,24 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og yderdøre med "almindelige" termoruder eller 1 lag ruder til nye typer med 3-lags lavenergiruder. Ud over at lavenergivinduer giver en varmebesparelse, bliver komforten forbedret p.g.a. mindre kuldenedfald fra vinduerne og derved mindre fodkulde.	94,84 MWh Fjernvarme 145 kWh Elektricitet	63.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Dette mærke gælder kun Frederiksborgvej 37-41

Adresse	Frederiksborgvej 37
BBR nr	101-154327-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1933
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1788 m²
Erhvervsareal i følge BBR	438 m²
Opvarmet bygningsareal	2226 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	473 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	139.910 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	55.334 kr. pr. år
Varmeforbrug	188,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	10-03-2014 til 01-04-2015

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	143.883 kr. pr. år
Fast afgift	55.334 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	199.217 kr. pr. år
Varmeforbrug	193,34 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	27,26 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Dette mærke gælder kun Glasvej 20-28

Adresse	Glasvej 20
BBR nr	101-154327-2
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)

Opførelses år.....1933
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....3100 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....3100 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....620 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme
Varmeudgifter .....207.689 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....76.708 kr. pr. år
Varmeforbrug.....280,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....10-03-2014 til 01-04-2015

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 .....213.587 kr. pr. år
Fast afgift .....76.708 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....290.295 kr. pr. år
Varmeforbrug.....287,95 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....40,60 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE
Oplysningerne i BBR-meddelelsen af 27-05-2015 anses med hensyn til bygningernes størrelse og anvendelse at være i god overensstemmelse med de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG
Det i energimærket beregnede, teoretiske varmeforbrug (625 MWh fjernvarme/år) ligger over det oplyste klimakorrigerede varmeforbrug (481 MWh fjernvarme/år).

Årsager til forskellen mellem beregnet og oplyst forbrug kan være:
- Rum i bygningen opvarmes til mindre end 20 °C, som antaget i beregningerne.
- Klimaskærmen er lidt bedre isoleret end antaget i beregningerne.
- Ventilationen medfører mindre varmetab end antaget i beregningerne.
- At intern varmebelastning fra personer og apparatur er større end standardværdierne.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER
Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....662,00 kr. per MWh
132.042 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 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

Topdahl ApS
Marielundvej 48, 2730 Herlev

chs@topdahl.dk
tlf. 33313313

Ved energikonsulent
Christian Strarup

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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Frederiksborgvej 37-41 & Glasvej 20-28.
Frederiksborgvej 37
2400 København NV

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 10. juni 2015 til den 10. juni 2025

Energimærkningsnummer 311118123

Energimærke

Frederiksborgvej 37-41 & Glasvej 20-28. - Dette mærke gælder kun
Frederiksborgvej 37-41
Frederiksborgvej 37
2400 København NV

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 10. juni 2015 til den 10. juni 2025

Energimærkningsnummer 311118123

Energimærke

Frederiksborgvej 37-41 & Glasvej 20-28. - Dette mærke gælder kun
Glasvej 20-28
Glasvej 20
2400 København NV

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 10. juni 2015 til den 10. juni 2025

Energimærkningsnummer 311118123