SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
11-444 Godthåbsvej 70-72, Nordre
Fasanvej 83
Godthåbsvej 70
2000 Frederiksberg

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 26. august 2021
Til den 26. august 2031.

Energimærkningsnummer 311543494

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 CO_2 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.

Energistyrelsen

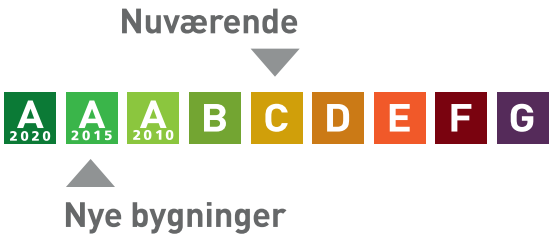
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

309,99 MWh fjernvarme	226.810 kr
Samlet energiudgift	226.810 kr
Samlet CO_2 udledning	20,15 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO_2-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, 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
LOFTRUM Bolig : Skråvægge i loftrum er isoleret med 340 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FLADT TAG Bolig : Karnaptage er isoleret med 100 mm mineraluld på underside. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Bolig : Ydervægge består af 36-60 cm massive og uisolerede teglvægge. Konstruktionstykkelse er målt ved vinduer. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Erhverv : Ydervægge består af 60 cm massive og uisolerede teglvægge. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig : Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. 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 bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		34.400 kr. 4,31 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv : Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. 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 bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		9.000 kr. 1,14 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
FACADEVINDUER Bolig : Vinduerne er monteret med trelags energiruder. Erhverv : Vinduerne mod gård er monteret med trelags energiruder. Erhverv : Vinduerne mod vej er monteret med tolags energiruder med kold kant. Erhverv : Vinduerne mod syd er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Erhverv : Eksisterende enkeltfagsvinduer med et lag glas mod syd foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	42.000 kr.	1.900 kr. 0,23 ton CO_2
YDERDØRE Bolig : Altandøre er monteret med trelags energiruder. Bolig : Hoveddøre er monteret med etlags glasruder. Bolig : Massive bagdøre er uisolerede. Erhverv : Yderdøre mod syd og sydvest er monteret med tolags energiruder med kold kant. Erhverv : Yderdøre mod syd er monteret med etlags glasruder.		
FORBEDRING Erhverv : Eksisterende yderdøre mod syd foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.	22.500 kr.	800 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig : Eksisterende hoveddøre foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.		1.200 kr. 0,14 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bolig : Eksisterende massive og uisolerede bagdøre foreslås udskiftet til nye massive yderdøre med isolerede fyldninger.		600 kr. 0,07 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Bolig : Gulve i karnapper mod det fri udført som lukket bjælkelag, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bolig : Etageadskillelse mod port udført som lukket bjælkelag, er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Bolig : Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Erhverv : Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Bolig : Isolering af uisolerede gulve i karnapper mod det fri med ca. 75 mm mineraluldsgranulat i hulrum.	11.100 kr.	1.200 kr. 0,15 ton CO_2
FORBEDRING Bolig : Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. 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. Der er ikke plads til yderligere isolering.	26.500 kr.	2.600 kr. 0,33 ton CO_2
FORBEDRING Bolig : Efterisolering af etageadskillelse mod port med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Der monteres nyt nedhængt loft på underside af den eksisterende konstruktion og efterisoleres som nævnt. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	14.800 kr.	500 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv : Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. 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		-10.700 kr. -1,36 ton CO_2

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. Der er ikke plads til yderligere isolering.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bolig : 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. Erhverv : Butikker, klinik Naturlig ventilation Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021		
KØLING Erhverv : Der forefindes køleanlæg af fabrikat Mitsubishi og Daikin i butikker mod sydvest til nedbringelse af beregningsmæssige overtemperaturer.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er en Reci veksler placeret i teknikrum i kælder.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør i teknikrum er udført som 2,5" stålrør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering. Varmerør i kælder er udført som 1 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmerør i kælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	26.000 kr.	1.100 kr. 0,13 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3 50-120F. Pumpen har en maksimal effekt på 536 Watt.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper. Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Der er et Siemens styringsanlæg.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Bolig : I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år. Erhverv : I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er delvist udført som 3" stålrør. Rørene er isoleret med 60 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er delvist udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Brugsvandsrør på loft med cirkulation er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret i partier. Brugsvandsrør med cirkulation på loft er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation i kælder er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Brugsvandsrør, hovedstigstrenge med cirkulation er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør i lejligheder med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er generelt isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør imed cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning på loft op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	39.000 kr.	5.300 kr. 0,65 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	15.600 kr.	1.500 kr. 0,18 ton CO_2

VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60N. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.		

VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1000 l Reci varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bolig : Belysning i trappeopgange består af lamper med LED og kompaktrør. Belysningen styres med automater. Bolig : Belysning på loft består af lamper med LED. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Bolig : Belysning i teknikrum og oplagsrum i kælder består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Bolig : Belysning i affaldsrum består af lamper med LED. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Bolig : Belysning i vaskeri består af lamper med glødepærer. Belysningen er uden styring. Bolig : Udebelysning består af lamper med LED som styres via skumringsrelæ Erhverv : Belysning i toiletter i butikker består af 1-rørs armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere Erhverv : Belysning i toilet i klinik består af LED spot. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere Erhverv : Udebelysning består af armaturer med LED, belysningen styres af skumringsrelæ Erhverv : Belysning i lagerrum i kælder består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Erhverv : Belysning i lagerrum mod nordøst består af armaturer med LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Erhverv : Belysning i butik mod sydøst og sydvest består af armaturer med T8 rør. Belysningen er konstant tændt. Erhverv : Belysning i butik mod syd består af armaturer med LED. Belysningen er konstant tændt. Erhverv : Belysning i butik mod syd består af armaturer med 12V halogen. Belysningen er konstant tændt. Erhverv : Belysning i klinik består af armaturer med T5 rør og LED. Belysningen er konstant tændt.		

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Der er ikke forslag til solceller da bygningen er bevaringsværdig.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1.

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
Plan, snit og facadetegninger fra opførelsen og fra 1980.

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform.

Ved besigtigelsen var der adgang til:

- Godthåbsvej 70 1 tv
- Nordre Fasanvej 83 4 tv
- Kælder, kedelrum, vaskeri og lagerrum
- Loftrum

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Godthåbsvej 70, 1. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Godthåbsvej 70, 2000 Frederiksberg	96	1	7.180

Godthåbsvej 70, 1. tv, 2. tv, 3. tv, 4. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Godthåbsvej 70, 2000 Frederiksberg	77	4	5.759

Godthåbsvej 70, 2. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Godthåbsvej 70, 2000 Frederiksberg	120	1	8.975

Godthåbsvej 70, 3. th, 4. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Godthåbsvej 70, 2000 Frederiksberg	98	2	7.330

Godthåbsvej 70, st.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Godthåbsvej 70, 2000 Frederiksberg	488	1	36.500

Godthåbsvej 72, 1. th, 1. tv, 2. th, 2. tv, 3. th, 3. tv, 4. th, 4. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Godthåbsvej 72, 2000 Frederiksberg	75	8	5.609

Godthåbsvej 72, st.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Godthåbsvej 72, 2000 Frederiksberg	207	1	15.482

Godthåbsvej 72, st. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Godthåbsvej 72, 2000 Frederiksberg	109	1	8.152

Godthåbsvej 72, st. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Godthåbsvej 72, 2000 Frederiksberg	98	1	7.330

Nordre Fasanvej 83, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Nordre Fasanvej 83, 2000 Frederiksberg	96	4	7.180

Nordre Fasanvej 83, 1. tv, 3. tv, 4. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Nordre Fasanvej 83, 2000 Frederiksberg	109	3	8.152

Nordre Fasanvej 83, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Nordre Fasanvej 83, 2000 Frederiksberg	87	1	6.507

Nordre Fasanvej 83, st.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Nordre Fasanvej 83, 2000 Frederiksberg	66	1	4.936

Kommentar
Varmeafregning sker efter målt forbrug i hver lejlighed.

Som udgangspunkt i energimærkningen af ejendommen er anvendt forenklede vurderinger på grundlag af registreringer i repræsentative lejlighedstyper angående ydervægge, tag, gulve, vinduer/døre og tekniske installationer.

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				
Facadevinduer	Erhverv : Udskiftning af eksisterende vinduer mod syd med et lag glas	42.000 kr.	3,42 MWh Fjernvarme 21 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Yderdøre	Erhverv : Udskiftning af eksisterende yderdøre mod syd	22.500 kr.	1,46 MWh Fjernvarme 7 kWh Elektricitet	800 kr.
Etageadskillelse	Bolig : Isolering af uisolerede gulve i karnapper mod det fri med indblæsning af granulat i ca 75 mm hulrum.	11.100 kr.	2,26 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Etageadskillelse	Bolig : Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	26.500 kr.	4,98 MWh Fjernvarme 9 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Etageadskillelse	Bolig : Efterisolering af etageadskillelse mod det port med 150 mm isolering	14.800 kr.	0,78 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	500 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmerør i kælder op til 60 mm	26.000 kr.	2,04 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	1.100 kr.

Vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning på loft op til 60 mm	39.000 kr.	9,66 MWh Fjernvarme 137 kWh Elektricitet	5.300 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 60 mm	15.600 kr.	2,80 MWh Fjernvarme 12 kWh Elektricitet	1.500 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Massive ydervægge	Bolig : Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	65,82 MWh Fjernvarme 139 kWh Elektricitet	34.400 kr.
Massive ydervægge	Erhverv : Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	18,09 MWh Fjernvarme -171 kWh Elektricitet	9.000 kr.
Yderdøre	Bolig : Udskiftning af eksisterende hoveddøre	2,14 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Yderdøre	Bolig : Udskiftning af bagdøre	1,09 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	600 kr.
Etageadskillelse	Erhverv: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	-21,36 MWh Fjernvarme 141 kWh Elektricitet	-10.700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Godthåbsvej 70, 2000 Frederiksberg

Adresse	Godthåbsvej 70, 2000 Frederiksberg
BBR nr	147-48939-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1935
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	2022 m²
Erhvervsareal i følge BBR	857 m²
Opvarmet bygningsareal	2561 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	496 m²

Energimærke	C
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	154.326 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	66.261 kr. pr. år
Varmeforbrug	308,79 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-07-2019 til 30-06-2020

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	164.562 kr. pr. år
Fast afgift	66.261 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	230.823 kr. pr. år
Varmeforbrug	329,27 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	21,40 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede areal i energimærket afviger fra BBR meddelelsens erhvervsareal. Det er fordi arealer i kælder ikke opvarmes men indgår i BBR meddelelsen erhvervsareal.
Der er enkelte mindre radiatorer i kælder som ikke vurderes at kunne eller blive opvarmet konstant til minst 15 grader.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket er større end det oplyste varmeforbrug.

Det oplyste forbrug har ikke indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens nuværende energistatus. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Disse standardforudsætninger skal give et sammenligningsgrundlag af bygninger på tværs af landet, som ikke nødvendigvis afspejler nuværende beboeres brugsvaner. Derfor kan disse forudsætninger have stor indflydelse på eventuelle forskelle imellem det beregnede og det oplyste forbrug.
Standardforudsætningerne er bl.a.:

- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året.
- Mængde varmt vand.
- Daglig udluftning i alle rum.

Et oplyst forbrug fortæller en historie om brugsvaner, og kan derved ikke umiddelbart sammenlignes med andres forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	516,85 kr. per MWh
	66.591 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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.sparenergi.dk 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 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Stig Tange

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1651 af 18. november 2020 med senere ændringer.

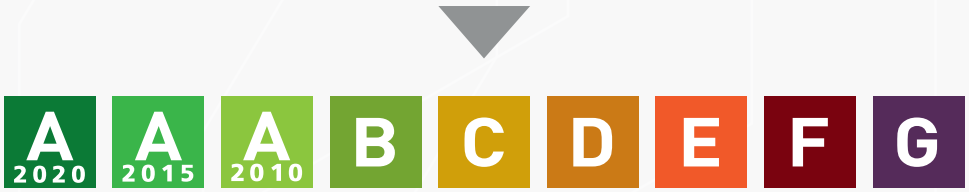
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

11-444 Godthåbsvej 70-72, Nordre Fasanvej 83
Godthåbsvej 70
2000 Frederiksberg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. august 2021 til den 26. august 2031

Energimærkningsnummer 311543494