

# SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Finsensvej 37G  
Finsensvej 37F  
2000 Frederiksberg



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 4. september 2016  
Til den 4. september 2023.

Energimærkningsnummer 311198523



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<sub>2</sub> 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

## 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 D

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



### Årligt varmeforbrug

94,59 MWh fjernvarme	88.062 kr
Samlet energjudgift	88.062 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	13,34 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 CO<sub>2</sub>-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
<b>LOFT</b> Loftsrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
<b>FLADT TAG</b> Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 150 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
<b>VINDUER</b>		

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D. Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D. Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude, energiklasse C. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude, energiklasse C. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.		
<b>FORBEDRING</b> Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A.	31.000 kr.	1.300 kr. 0,37 ton CO <sub>2</sub>
<b>OVENLYS</b> Ovenlys er monteret med trelags energirude, efter BR15.		
<b>YDERDØRE</b> Yderdør med en rude af tolags energiglas. Massive yderdøre er uisoleret.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Udskiftning af yderdøre til nye døre med isolerede fyldninger		1.400 kr. 0,40 ton CO <sub>2</sub>
<b>Gulve</b>	Investering	Årlig besparelse
<b>TERRÆNDÆK</b> Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 320 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
<b>Ventilation</b>	Investering	Årlig besparelse
<b>VENTILATION</b> Zone: Kontorer Naturlig ventilation Driftstid: 50 timer/uge Luftskifte: 0,6 l/s/m <sup>2</sup> Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759		

## VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<b>FJERNVARME</b> Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
<b>VARMEPUMPER</b> Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
<b>SOLVARME</b> Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMEFORDELING</b> Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslange placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør.		
<b>VARMERØR</b> Varmefordelingsrør er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> På varmfedelingsanlægget er monteret en Magna 3 pumpe, pumpe med en max-effekt på 400 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
<b>AUTOMATIK</b> Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

## VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMT VAND</b> I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m <sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.		
<b>VARMTVANDSRØR</b> Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
<b>VARMTVANDSPUMPER</b> På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk trinstyret pumpe til cirkulation af det varme brugsvand, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2, med en max-effekt på 34 W		
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Varmt brugsvand produceres i 1500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering.		

# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p><b>BELYSNING</b> Bygningsarealet har ingen eller meget sparsomt belysningsanlæg monteret. I Håndbog for energikonsulenter 2016, skal arealet derfor indregnes med et standard belysningsanlæg. Dette er udført efter gældende regler.</p>		
<p><b>SOLCELLER</b> Der er ingen solceller på bygningen.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Montering af solceller på syd-vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 89 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, så der ikke opstår skyggevirksomhed 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 forslaget økonomi.</p>	240.300 kr.	27.200 kr. 10,24 ton CO <sub>2</sub>

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Udførelse af energispareforslag er altid en god forretning for bygningens ejer, uanset om pengene til forbedringerne skal lånes eller ej. Hvis alle de angivne forslag gennemføres vil energimærket kunne forbedres.

## RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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
<b>Bygning</b>				
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse A.	31.000 kr.	2,49 MWh Fjernvarme 32 kWh Elektricitet	1.300 kr.
<b>EL</b>				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 7,2 kW	240.300 kr.	9.425 kWh Elektricitet 6.026 kWh Elektricitet overskud fra solceller	27.200 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
<b>Bygning</b>			
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør	2,80 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	1.400 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Hovedbygning

Adresse .....	Finsensvej 37F, 2000 Frederiksberg
BBR nr .....	147-31998-3
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår .....	1930
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	660 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	660 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	D

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

#### Fjernvarme

Varmeudgifter .....	69.340 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....	0 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	109,03 MWh Fjernvarme
Aflæst periode .....	01-10-2014 til 30-09-2015

#### 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 .....	73.027 kr. pr. år
Fast afgift .....	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....	73.027 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	114,82 MWh Fjernvarme
CO <sub>2</sub> udledning .....	16,19 ton CO <sub>2</sub> pr. år

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Finsensvej 37G

Adresse .....	Finsensvej 37G, 2000 Frederiksberg
BBR nr .....	147-31998-4
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Kontor, handel, lager, herunder offentlig

Opførelsesår .....	1930
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	184 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	184 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	D

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

#### Fjernvarme

Varmeudgifter .....	69.340 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....	0 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	109,03 MWh Fjernvarme
Aflæst periode .....	01-10-2014 til 30-09-2015

### 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 .....	73.027 kr. pr. år
Fast afgift .....	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....	73.027 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	114,82 MWh Fjernvarme
CO <sub>2</sub> udledning .....	16,19 ton CO <sub>2</sub> pr. år

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/[www.ois.dk](http://www.ois.dk)

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

De oplyste forbrug stammer fra udskrifter fra forsyningsselskaberne.

### ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme .....	471,46 kr. per MWh
	43.466 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning .....	2,50 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

## 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](http://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](http://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 600105

CVR-nummer 10003318

### Murbyg ApS

Bygmestervej 2, 2400 København NV

[info@murbyg.dk](mailto:info@murbyg.dk)

tlf. 40881230

Ved energikonsulent

Ejvind Endrup

## KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Energistyrelsens adresse er:

Energimærkningsnummer 311198523

Energistyrelsen  
Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

Finsensvej 37G  
Finsensvej 37F  
2000 Frederiksberg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. september 2016 til den 4. september 2023

Energimærkningsnummer 311198523

# Energimærke

Finsensvej 37G - Hovedbygning  
Finsensvej 37F  
2000 Frederiksberg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. september 2016 til den 4. september 2023

Energimærkningsnummer 311198523

# Energimærke

Finsensvej 37G - Finsensvej 37G  
Finsensvej 37G  
2000 Frederiksberg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. september 2016 til den 4. september 2023

Energimærkningsnummer 311198523