

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Søndre Fasanvej 94B,94C,94D, og 94E  
Søndre Fasanvej 94A  
2500 Valby



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 6. august 2015  
Til den 6. august 2022.

Energimærkningsnummer 311199191



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.



## 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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



### Årligt varmeforbrug

510,95 MWh fjernvarme 375.727 kr

Samlet energjudgift 375.727 kr

Samlet CO<sub>2</sub> udledning 72,04 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<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>FLADT TAG</b> Det flade betontag er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

### Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Ydervægge består af 19 cm massiv porebetonvæg med udvendig pladebeklædning og 145 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge består af 19 cm massiv porebetonvæg med udvendig pladebeklædning og 125 mm isolering.		

### Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
<b>VINDUER</b> Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med energiglas. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude med energiglas.		

<b>YDERDØRE</b> Oplukkeligt skydedørspartier monteret med energiglas. Yderdøre med en rude af energiglas. Yderdøre med en rude af tolags termoglas.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Yderdøre udskiftes med nye, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		2.800 kr. 0,53 ton CO <sub>2</sub>

## Gulve

	Investering	Årlig besparelse
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv.		
<b>FORBEDRING</b> Isolering af uisolereet gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	571.600 kr.	124.900 kr. 24,04 ton CO <sub>2</sub>

## Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
<b>VENTILATION</b> Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

## 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.		
<b>VARMERØR</b> Varmefordelingsrør er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering. Varmefordelingsrør er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.		
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> På varmfordelingsanlægget er monteret en pumpe med en effekt på 1550W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 80-120		
<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 normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m <sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.		
<b>VARMTVANDSRØR</b> Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 2" stålør. Rørene er uisolerede.		
<b>FORBEDRING</b> Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.100 kr.	4.200 kr. 0,79 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSPUMPER</b> På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos Magna 32-100 På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en ladekredspumpe med en effekt på 120 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 50-120		
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Varmt brugsvand produceres i 2000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld.		

**EL**

<b>EL</b>	Investering	Årlig besparelse
<b>BELYSNING</b> Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med almindelige sparepærer. Manuel styring.		
<b>APPARATER</b> Elevatorer		
<b>SOLCELLER</b> Der er ingen solceller på bygningen.		
<b>FORBEDRING</b> Montering af solceller på øst -vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 100 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, 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 forslaget økonomi.	250.000 kr.	24.700 kr. 8,56 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.

## Bygningens lejligheder

### LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

<b>Lejlighed 39 m2</b> Bygning Lejlighed 39 m2	<b>Adresse</b> Lejlighed 39 m2	<b>m<sup>2</sup></b> 39	<b>Antal</b> 23	<b>Kr./år</b> 4.215
<b>Lejlighed 53 m2</b> Bygning Lejlighed 53 m2	<b>Adresse</b> Lejlighed 53 m2	<b>m<sup>2</sup></b> 53	<b>Antal</b> 8	<b>Kr./år</b> 5.728
<b>Lejlighed 54 m2</b> Bygning Lejlighed 54 m2	<b>Adresse</b> Lejlighed 54 m2	<b>m<sup>2</sup></b> 54	<b>Antal</b> 4	<b>Kr./år</b> 5.836
<b>Lejlighed 55 m2</b> Bygning Lejlighed 55 m2	<b>Adresse</b> Lejlighed 55 m2	<b>m<sup>2</sup></b> 55	<b>Antal</b> 4	<b>Kr./år</b> 5.944
<b>Lejlighed 65 m2</b> Bygning Lejlighed 65 m2	<b>Adresse</b> Lejlighed 65 m2	<b>m<sup>2</sup></b> 65	<b>Antal</b> 16	<b>Kr./år</b> 7.025
<b>Lejlighed 66 m2</b> Bygning Lejlighed 66 m2	<b>Adresse</b> Lejlighed 66 m2	<b>m<sup>2</sup></b> 66	<b>Antal</b> 2	<b>Kr./år</b> 7.133
<b>Lejlighed 67 m2</b> Bygning Lejlighed 67 m2	<b>Adresse</b> Lejlighed 67 m2	<b>m<sup>2</sup></b> 67	<b>Antal</b> 5	<b>Kr./år</b> 7.241
<b>Lejlighed 69 m2</b> Bygning Lejlighed 69 m2	<b>Adresse</b> Lejlighed 69 m2	<b>m<sup>2</sup></b> 69	<b>Antal</b> 1	<b>Kr./år</b> 7.457
<b>Lejlighed 73 m2</b> Bygning Lejlighed 73 m2	<b>Adresse</b> Lejlighed 73 m2	<b>m<sup>2</sup></b> 73	<b>Antal</b> 1	<b>Kr./år</b> 7.889
<b>Lejlighed 81 m2</b> Bygning Lejlighed 81 m2	<b>Adresse</b> Lejlighed 81 m2	<b>m<sup>2</sup></b> 81	<b>Antal</b> 21	<b>Kr./år</b> 8.754



<b>Lejlighed 84 m2</b> Bygning Lejlighed 84 m2	<b>Adresse</b> Lejlighed 84 m2	<b>m<sup>2</sup></b> 84	<b>Antal</b> 3	<b>Kr./år</b> 9.078
<b>Lejlighed 86 m2</b> Bygning Lejlighed 86 m2	<b>Adresse</b> Lejlighed 86 m2	<b>m<sup>2</sup></b> 86	<b>Antal</b> 3	<b>Kr./år</b> 9.294
<b>Lejlighed 88 m2</b> Bygning Lejlighed 88 m2	<b>Adresse</b> Lejlighed 88 m2	<b>m<sup>2</sup></b> 88	<b>Antal</b> 7	<b>Kr./år</b> 9.511
<b>Lejlighed 98 m2</b> Bygning Lejlighed 98 m2	<b>Adresse</b> Lejlighed 98 m2	<b>m<sup>2</sup></b> 98	<b>Antal</b> 1	<b>Kr./år</b> 10.591
<b>Lejlighed 129 m2</b> Bygning Lejlighed 129 m2	<b>Adresse</b> Lejlighed 129 m2	<b>m<sup>2</sup></b> 129	<b>Antal</b> 1	<b>Kr./år</b> 13.942
<b>Erhverv 117 m2</b> Bygning Erhverv 117 m2	<b>Adresse</b> Erhverv 117 m2	<b>m<sup>2</sup></b> 117	<b>Antal</b> 1	<b>Kr./år</b> 12.645

**Kommentar**

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, ud fra den enkelte lejligheds areal.

## 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>				
Etageadskillelse	Isolering af uisolereet gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	571.600 kr.	167,76 MWh Fjernvarme 583 kWh Elektricitet	124.900 kr.
<b>Varmt og koldt vand</b>				
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	2.100 kr.	5,67 MWh Fjernvarme -16 kWh Elektricitet	4.200 kr.
<b>El</b>				
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, større end 50 kW	250.000 kr.	8.910 kWh Elektricitet 4.003 kWh Elektricitet overskud fra solceller	24.700 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	Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude	3,72 MWh Fjernvarme 7 kWh Elektricitet	2.800 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Hovedbygning

Adresse .....	Søndre Fasanvej 94A, 2500 Valby
BBR nr .....	101-791491-1
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår .....	1975
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	6343 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	117 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	6460 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	3340 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	A2010

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

#### Fjernvarme

Varmeudgifter .....	661.239 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....	0 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	669,66 MWh Fjernvarme
Aflæst periode .....	02-06-2014 til 01-06-2015

#### 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 .....	710.847 kr. pr. år
Fast afgift .....	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....	710.847 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	719,90 MWh Fjernvarme
CO <sub>2</sub> udledning .....	101,51 ton CO <sub>2</sub> pr. år

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/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.....735,35 kr. per MWh  
 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  
 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:

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

# Energimærke

Søndre Fasanvej 94B,94C,94D, og 94E  
Søndre Fasanvej 94A  
2500 Valby



Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. august 2015 til den 6. august 2022

Energimærkningsnummer 311199191