

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
E/F Buddingevej 250  
Buddingevej 246  
2860 Søborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 10. september 2014  
Til den 10. september 2024.

Energimærkningsnummer 311072844

  
STYRELSEN

# 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 energimærkningskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke D

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



### Årligt varmeforbrug

202,20 MWh fjernvarme	132.595 kr
Samlet energiudgift	132.595 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	28,51 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 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
<b>FLADT TAG</b> Tag er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 200 mm.		

### Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Tunge ydervægge består ifølge tegningsmaterialet af 35 cm massiv teglvæg. Det blev i forbindelse med den foregående energimærkning oplyst, at tunge ydervægge er efterisoleret indvendigt med 50 mm. (oplyst af daværende bestyrelsesmedlem).		
<b>LETTE YDERVÆGGE</b> Lette ydervægge skønnes, at være isoleret i henhold til gældende krav på tidspunktet for byggeriets opførelse. Bygningsreglement 1967 (BR67).		

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

	Investering	Årlig besparelse
<b>VINDUER</b> Vinduer og altandøre til lejligheder er overvejende monteret med 2-lags termoglas.  Det skønnes, at ca. 20 % af vinduer og døre er blevet udskiftet med energiglas i forbindelse med løbende vedligehold (punktering).		
<b>FORBEDRING</b> Termoglas i vinduer og altandøre erstattes af energiglas i konstruktion med "varm kant" tilsluttet en mærkningsordning og energimærket A. Besparelsesforslaget omfatter demontage og bortskaffelse af eksisterende ruder, samt montage af nye ruder i eksisterende rammer. Alternativt udskiftes vinduerne til nye A-mærket vinduer (vinduer med positivt energitilskud).	500.000 kr.	20.300 kr. 4,42 ton CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Yderdøre er udført i træ og skønnes, at være uisolereet.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Udskiftning af yderdøre til nye døre med isolerede fyldninger.		3.500 kr. 0,75 ton CO <sub>2</sub>

**Gulve**

	Investering	Årlig besparelse
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Gulv mod uopvarmet kælder skønnes, at være isoleret i henhold til gældende krav på tidspunktet for byggeriets opførelse. Bygningsreglement 1967 (BR67).		

**Ventilation**

	Investering	Årlig besparelse
<b>VENTILATION</b> Der er naturlig ventilation, samt udsugning fra køkken og baderum.		

## VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<b>FJERNVARME</b> Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Varmevekslerunit er af typen Reci, årgang 2012.		
<b>VARMEPUMPER</b> Der er ingen varmepumpe. Konvertering af forsyningsformen fra fjernvarme til el via varmepumpe vil ikke være rentabelt.		
<b>SOLVARME</b> Der er intet solvarmeanlæg. Etablering af solvarmeanlæg vil ikke være rentabelt.		
Varmedeling	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMEFORDELING</b> Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg.		
<b>VARMERØR</b> Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 20-30 mm.		
<b>FORBEDRING</b> Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres op til 50 mm, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	33.600 kr.	1.900 kr. 0,40 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> På varmedelingsanlægget er monteret 1 stk. automatisk modulerende pumpe af typen Grundfos, Magna 65-120.		
<b>AUTOMATIK</b> Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer. Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret automatik af typen Danfoss, ECL Comfort 310.		

## VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMTVANDSRØR</b> Varmtvands stigstrengene er fremført uisoleret og delvis skjult.		
<b>FORBEDRING</b> Varmtvands stigstrengene isoleres med 20 mm rørskåle i den udstrækning, at de er tilgængelige og hvor der er plads omkring rørene.  Alternativt isoleres rørene i forbindelse med fremtidig udskiftning.	9.000 kr.	2.400 kr. 0,49 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSRØR</b> Varmtvandsrør i kælder er isoleret med 20-30 mm.		
<b>FORBEDRING</b> Varmtvandsrør i kælder efterisoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter.	9.300 kr.	900 kr. 0,18 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSRØR</b> Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med 40-50 mm.		
<b>VARMTVANDSPUMPER</b> Til varmtvandscirkulation er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos, Alpha2.		
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Varmt brugsvand produceres i 1 stk. 1.000 liters varmtvandsbeholder af typen Reci, årgang 2012.  Beholderen er isoleret med 100 mm mineraluld og mandedæksel er monteret med aftagelig isoleringskappe.		

# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p><b>BELYSNING</b></p> <p>Belysningen på trappe og svalegang/gangareal stueetage, samt i kælder er overvejende monteret med almindelige glødepærer (en del med bajonetfatning). I kælder er yderligere monteret enkelte lysstofrør.</p> <p>På svalegangen 2. sal er belysningen renoveret og lyskilder er kompaktlysrør.</p> <p>Udebelysning er monteret med kompaktlysrør (PL-rør) og med lysstofrør.</p> <p>Belysning i bygningen betjenes overvejende via trappeautomat/relæ, mens udebelysningen styres via skumringsrelæ.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Glødepærer på trappe, svalegang/gangareal stueetage, samt i kælder erstattes af 8-10 watts LED-pærer.</p> <p>Det skal sikres, at lyskilden i de eksisterende armaturer kan belyse gangarealerne med minimum 50 lux.</p> <p>Beregning ved udskiftning af 40 stk.</p> <p>LED-pærer med bajonetfatning er tilgængelige i handel.</p>	6.000 kr.	5.600 kr. 1,67 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>SOLCELLER</b></p> <p>Der er ingen solceller.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Montering af solceller på vandret tagflade.</p> <p>Det anbefales, at der monteres krystallinske solceller af god kvalitet med et panelareal på ca. 100 m<sup>2</sup>.</p> <p>Solcellepaneler orienteres mod syd med en hældning på ca. 35 %.</p> <p>Eventuelle tilskudsmuligheder er ikke medtaget i overslagsprisen.</p> <p>Vilkår vedrørende afregningsbetingelser for overskydende el-produktion anbefales nærmere undersøgt, forud for dette forslags gennemførelse.</p> <p>Det skal yderligere sikres, at tagkonstruktionen kan bære et solcelleanlæg samt, at der kan gives tilladelse til opsætning af anlæg.</p>	192.000 kr.	14.400 kr. 5,69 ton CO <sub>2</sub>

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, ejeroplysninger, byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse og renovering samt bygningstegninger.

Det opvarmede areal udgøres af det samlede boligareal. Arealerne stammer fra BBR-meddelelsen og opmålinger på bygningstegninger.

Der er monteret radiatorer i vaske- og tørrerum. Det er imidlertid oplyst, at disse varmekilder kun anvendes i begrænset omfang. Der er antageligt også monteret varmekilder i erhvervslokale i kælder (der var ikke adgang til rummet ved besigtigelsen). Det vurderes imidlertid, at dette rum ligeledes opvarmes i begrænset omfang. Hele kælderen er ved beregning af energimærket medtaget som uopvarmet.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt det aktuelle bygningsisolationsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg mv. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

I forbindelse med forslag til isolering af rørinstallationer er det en generel forudsætning for forslaget gennemførelse, at rørene har minimum 10 års resterende levetid og er tilgængelige, alternativt øges isoleringen i forbindelse med fremtidig rørudskiftning.

I det omfang, at der ikke er plads omkring rørene til, at der kan efterisoleres op til det anbefalede niveau, efterisoleres i størst muligt omfang uden, at rørføringerne ændres.

Rørenes restlevetid bør undersøges forud for igangsætning af isoleringsarbejder.

Der er anført forbedringsforslag med forholdsvis korte tilbagebetalingstider, som det vil være rentabelt at gennemføre her og nu.

Der er yderligere anført forslag, som først vil være rentable på længere sigt. Disse forslag vil dog alle have en miljømæssig og samfundsgavnlig effekt ved gennemførelse.



## Bygningens lejligheder

### LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejligheder på 39-47 m <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse	43	33	4.364
Ejendomsnummer 26019	E/F Buddingevej 250			

#### 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 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
<b>Bygning</b>				
Vinduer	Udskiftning af termoglas i vinduer og altandøre	500.000 kr.	30,45 MWh Fjernvarme 188 kWh Elektricitet	20.300 kr.
<b>Varmeanlæg</b>				
Varmerør	Varmefordelingsrør i kælder efterisoleres	33.600 kr.	2,83 MWh Fjernvarme -3 kWh Elektricitet	1.900 kr.
<b>Varmt og koldt vand</b>				
Varmtvandsrør	Varmtvands stigstreng isoleres	9.000 kr.	3,89 MWh Fjernvarme -92 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Varmtvandsrør	Varmtvandsrør i kælder efterisoleres	9.300 kr.	1,27 MWh Fjernvarme -6 kWh Elektricitet	900 kr.

## El

Belysning	Glødepærer udskiftes	6.000 kr.	2.523 kWh Elektricitet	5.600 kr.
Solceller	Montering af solceller til el- produktion	192.000 kr.	5.747 kWh Elektricitet  2.830 kWh Elektricitet overskud fra solceller	14.400 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	Yderdøre udskiftes	5,14 MWh Fjernvarme 37 kWh Elektricitet	3.500 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Buddingevej 246, 2860 Søborg

Adresse .....	Buddingevej 246
BBR nr .....	159-26019-1
Bygningens anvendelse .....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år .....	1971
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	1433 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	67 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	1433 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	463 m <sup>2</sup>
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 .....	144.404 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....	750 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	217,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode .....	01-01-2013 til 31-12-2013

#### 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 .....	143.289 kr. pr. år
Fast afgift .....	750 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....	144.039 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	215,32 MWh Fjernvarme
CO <sub>2</sub> udledning .....	30,36 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

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

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

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	652,05 kr. per MWh
	750 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,20 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

## 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

### EnergiFocus ApS

Strandvejen 41, Hørby, 4300 Holbæk  
 energifocus.dk  
 shp@energifocus.dk  
 tlf. 21370313

Ved energikonsulent  
 Søren Pedersen

## KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på [www.maerkdinbygning.dk](http://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](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

E/F Buddingevej 250  
Buddingevej 246  
2860 Søborg



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 10. september 2014 til den 10. september 2024

Energimærkningsnummer 311072844