

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Skolegade 1D  
4200 Slagelse



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 14. november 2012  
Til den 14. november 2022.

Energimærkningsnummer 310013442

STYRELSEN

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Lars Bo Christensen

**factum2 slagelse**

Sorøvej 78, 4200 Slagelse

lbc@factum2.dk

tlf. 3220 9030

Mulighederne for Skolegade 1D, 4200 Slagelse

### Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
<b>LOFT</b> Loft/tag i kviste er isoleret med 150 mm mineraluld.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Efterisolering af loft/tag i kvist med 100 mm. Det bør forinden arbejdet igangsættes undersøges om den eksisterende konstruktion er tilstrækkelig tæt. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen.		100 kr. 0,01 ton CO <sub>2</sub>

### Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMERØR</b> Varmefordelingsrør er udført som 3/8" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Efterisolering af varmfeddelingsrør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.		400 kr. 0,09 ton CO <sub>2</sub>

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

	Investering	Årlig besparelse
<b>VINDUER</b> Vinduer og døre er monteret med 2 lags termoruder.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer og døre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.		400 kr. 0,11 ton CO <sub>2</sub>

# 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

Bygninger, der opfylder energirammen i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2. A1 repræsenterer bygningsreglementets krav til lavenergibygninger i 2015. A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav til energirammen.

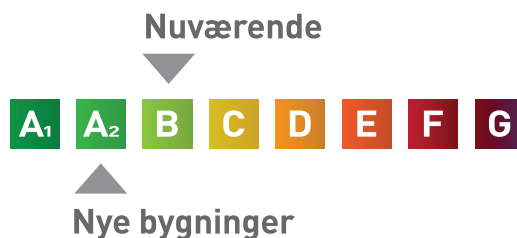
På energimærkningskalaen vises bygningens energimærke.

### Beregnet varmeforbrug pr. år:

**7.190 kWh fjernvarme**

**14.947 kr.**

**1,01 ton CO<sub>2</sub> udledning**



## 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 BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

### Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
<b>LOFT</b> Loft/tag i kviste er isoleret med 150 mm mineraluld.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Efterisolering af loft/tag i kvist med 100 mm. Det bør forinden arbejdet igangsættes undersøges om den eksisterende konstruktion er tilstrækkelig tæt. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen.		100 kr. 0,01 ton CO <sub>2</sub>
<b>LOFT</b> Skråvægge i tagetagen er isoleret med 175 mm mineraluld.		

### Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Ydervægge i stueplan består af 35 cm massiv teglvæg med indvendig forsatsvæg med 50 mm mineraluld og 75 mm letbeton. Ydervægge 1 sal /trempele består af 24 cm massiv teglvæg (helstens væg) med indvendig forsatsvæg med 100 mm mineraluld og pladebeklædning. Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.		

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

	Investering	Årlig besparelse
<b>VINDUER</b> Vinduer og døre er monteret med 2 lags termoruder.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Udskiftning af 2 lags termoruder i vinduer og døre til energiruder med U-værdi mindre end 1,1. Energiruderne skal være med varm kant.		400 kr. 0,11 ton CO <sub>2</sub>

**Gulve**

	Investering	Årlig besparelse
<b>TERRÆNDÆK</b> Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm letklinker under betonen.		
<b>LINJETAB</b> Linietab på facader mod øst og vest.		

**Ventilation**

	Investering	Årlig besparelse
<b>VENTILATION</b> Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætte i køkken og mekanisk udsugning i bad. 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 som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
<b>VARMEPUMPER</b> Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
<b>SOLVARME</b> Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
<b>Varmefordeling</b>		
<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 3/8" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Efterisolering af varmfordelingsrør med 30 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.		400 kr. 0,09 ton CO <sub>2</sub>
<b>AUTOMATIK</b> Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

## VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMTVANDSRØR</b> Brugsvandsrør er udført som 3/8" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/8" stålør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.		
<b>VARMTVANDSPUMPER</b> Der er ingen cirkulationspumpe på brugsvandsinstallationen.		
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm skumisolering.		

### ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i 1900, og er senere ombygget i 1988. Konstruktioner er isoleret iht. gældende krav på dette tidspunkt. Der er udført energimæssige forbedringer bl.a. efterisolering af alle konstruktioner samt montering af 2 lags termoruder samt ny varmeinstallation.

Lukkede konstruktioner er vurderet ud fra opmåling, og tegninger fra Kommunes Weblager. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser. Areal(er) er ved besigtigelsen af ejendommen opmålt på stedet og sammenholdt med gældende BBR-meddelelse.

Energimærket indeholder ingen rentable forslag til forbedringer, men enkelte tiltag som f.eks. udskiftning af 2 lags termoruder med energiruder med varm kant. Gennemførelsen af dette forslag kan udover besparelser indebære yderligere fordele f.eks. øget komfort, sikring ved stigende energipriser samt øget gensalgsværdi af ejendommen.

## 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.

Priser er inkl. moms

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
<b>Bygning</b>			
Loft	Efterisolering af loft/tag i kvist med 100 mm.	40 kWh fjernvarme	100 kr.
Vinduer	Udskiftning af 2 lags termoruder med energiruder med varm kant.	800 kWh fjernvarme	400 kr.
<b>Varmeanlæg</b>			
Varmerør	Efterisolering af varmfordelingsrør	640 kWh fjernvarme	400 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### OPLYST FORBRUG INKL. AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

### OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra [www.boligejer.dk](http://www.boligejer.dk), og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

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

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Varme .....	0,47 kr. per kWh fjernvarme
	11.576 kr. i fast afgift per år for fjernvarme
El .....	2,16 kr. per kWh
Vand.....	54,80 kr. per m <sup>3</sup>

### 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.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Bolig 1F

Adresse .....	Skolegade 1D
BBR nr .....	330-28997-1
Bygningens anvendelse .....	130
Opførelses år .....	1900
År for væsentlig renovering .....	1988
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	74 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Boligareal opvarmet .....	74 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet areal i alt .....	74 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	30 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	B

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR stemmer overens med de faktiske forhold vedr. opvarmet areal.

### 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.goenergi.dk](http://www.goenergi.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

Energimærkningsrapporten er udarbejdet af:

#### factum2 slagelse

Sorøvej 78, 4200 Slagelse

[lbc@factum2.dk](mailto:lbc@factum2.dk)

tlf. 3220 9030

Ved energikonsulent

Lars Bo Christensen

## 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.seeb.dk](http://www.seeb.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

for Skolegade 1D  
4200 Slagelse



Energistyrelsens Energimærkning

  
**ENERGI**

STYRELSEN

Gyldig fra den 14. november 2012 til den 14. november 2022

Energimærkningsnummer 310013442