

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Bjergbygade 69

4200 Slagelse



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 24. oktober 2017

Til den 24. oktober 2027.

Energimærkningsnummer 311280128



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

8.108 Liter fyringsgasolie	77.836 kr
Samlet energiudgift	77.836 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	21,78 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>LOFT</b> Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld med loft til kip. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Lodrette skunkvægge er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Loft mod vandret skunk er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
<b>FORBEDRING</b> Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	6.200 kr.	400 kr. 0,09 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING</b> Efterisolering af vandret skunk med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	6.200 kr.	400 kr. 0,09 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING</b> Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	46.700 kr.	1.900 kr. 0,51 ton CO <sub>2</sub>

<b>Ydervægge</b>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>HULE YDERVÆGGE</b> Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Der skønnes at være hulmursisoleret ud fra de synlige ommuringer i murværk i facader.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.</p>	420.000 kr.	10.600 kr. 2,96 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>LETTE YDERVÆGGE</b> Kviste er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Udvendig efterisolering med 150 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 250 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og enten bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.</p>	8.600 kr.	300 kr. 0,08 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>Vinduer, døre ovenlys mv.</b></p> <p><b>VINDUER</b> 4 fags vinduer med 4 glas i facade mod vest. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. Fast vindue med et 2 glas i facade mod vest. Vinduet er monteret med tolags termoruder med kold kant. 3 fags vinduer med 3 glas i kviste mod vest. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 3 fags vinduer med 6 glas i facade mod øst. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 3 fags vindue med 6 glas i facade mod øst. Vinduet er monteret med tolags</p>	Investering	Årlig besparelse

<p>energiruder, varm kant. 2 fags vinduer med 4 glas i facade mod øst. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 2 fags vinduer med 2 glas i kviste mod øst. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.</p>	159.700 kr.	5.500 kr. 1,52 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>OVENLYS</b> Ovenlysvinduer mod vest er monteret med tolags termoruder med kold kant. Ovenlysvinduer mod øst er monteret med tolags termoruder med kold kant.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.</p>		600 kr. 0,17 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>YDERDØRE</b> Yderdør med 3 glas i facade mod vest, der er monteret med tolags termoruder med kold kant.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.</p>	10.600 kr.	500 kr. 0,12 ton CO <sub>2</sub>
<b>Gulve</b>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>ETAGEADSKILLELSE</b> Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag, er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Gulv mod uopvarmet kælder er i lokalt område isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 150 mm mineraluldsgranulat i hulrum. 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.</p>	35.300 kr.	10.800 kr. 3,00 ton CO <sub>2</sub>

**FORBEDRING VED RENOVERING**

Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 50 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og 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. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. 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.

100 kr.  
0,01 ton CO<sub>2</sub>

**Ventilation**

Investering

Årlig  
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen ved åbning af vinduer og døre. Eventuelle mekaniske udsug i køkken og badeværelser betjenes manuelt.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. Der er beregnet med et sædvanligt luftskifte for boliger på 0,3 liter/sek pr m<sup>2</sup> om vinteren og 2,4 liter/sek pr m<sup>2</sup> om sommeren.

**Internt varmetilskud**

Investering

Årlig  
besparelse**INTERNT VARMETILSKUD**

Der er indregnet et sædvanligt internt varmetilskud for boliger på 1,5 W/m<sup>2</sup> pr år for personer og 3,5 W/m<sup>2</sup> pr år for apparaturer.

# VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p><b>KEDLER</b> Ejendommen opvarmes med olie. Kedel er installeret i kælder og er en ældre DFJ. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en gammel uisolere kedel fra før 1970'erne. Der er stort tab i kedlen. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Der foreslåes installation af ny kondenserende gaskedel. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder at der ikke længere må installeres traditionelle kedler, som i modsætning til kondenserende kedler ikke udnytter kondensationsvarmen i forbrændingsprodukterne. Der opnås derved også den største besparelse, men ikke nødvendigvis den bedste rentabilitet, da kondenserende kedler er noget dyrere. Det er vigtigt at kondenserende kedler kører med lave driftstemperaturer. Derfor er det nødvendigt at vurdere om varmekilder er store nok for at opnå den nødvendige indetemperatur på kolde dage. I visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen.</p>	65.000 kr.	38.000 kr. 10,75 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>VARMEPUMPER</b> Der er ingen varmepumpe i bygningen.</p>		
<p><b>SOLVARME</b> Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Der foreslåes installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul. Der foreslåes installation af et nyt solvarmeanlæg på 7 m<sup>2</sup>, udført som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed. For at udnytte solvarmen fuldt ud tilsluttes anlægget det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler. Det vil være optimalt at tilslutte til gulvarme, da der ikke kræves så store driftstemperaturer.</p>	65.000 kr.	9.500 kr. 2,64 ton CO <sub>2</sub>

**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 lokalt i fyrrum udført som 1 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Varmefordelingsrør er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.		
<b>FORBEDRING</b> Isolering af varmfeddelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	9.600 kr.	900 kr. 0,25 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> På varmfeddelingsanlægget er monteret en nyere automatisk modulerende pumpe med en effekt på 9-110 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 32 60 180.		
<b>AUTOMATIK</b> Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmfeddelingspumper. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.		
<b>FORBEDRING</b> Der monteres automatik, klimastyring, for central styring til regulering af varmeanlægget.	5.000 kr.	3.700 kr. 1,02 ton CO <sub>2</sub>

## VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMT VAND</b> I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m <sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.		
<b>VARMTVANDSRØR</b> Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.		
<b>FORBEDRING</b> Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.100 kr.	300 kr. 0,06 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING</b> Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	9.600 kr.	800 kr. 0,22 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSPUMPER</b> Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en nyere automatisk cirkulationspumpe. Pumpen har en maksimal effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Varmt brugsvand produceres i ca 300 l (dateplade mangler) varmtvandsbeholder, isoleret med ca 50 mm isolering. Placeret i kælder ved kedel.		

# EL

El	Investering	Årlig besparelse
<p><b>SOLCELLER</b></p> <p>Der er ingen solceller på bygningen.</p> <p>Der er ikke foretaget beregning på etablering af solceller til produktion af strøm idet hver lejer er med egen forbrugsmåler og idet at fællesmåler er med begrænset forbrug.</p>		

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter en etageejendom opført i 1936 med 6 boliger og 416 m<sup>2</sup> bolig.

Ejendommen er generelt i oprindelige bygningsdele, men er efterisoleret i ydervægge (skønnet), samt i tagetage og delvist mod kælder. Bygningen er med 2 lags termoruder i vinduer og døre.

Opvarmning sker med ældre ikke kondenserende oliekedel placeret i kælder. Denne forringer energimærket betydeligt, og beregning viser også at det er rentabelt at udskifte denne. Udskiftning bør ske til kondenserende gaskedel.

Der er flere andre rentable energibesparende muligheder (se forslag).

Energimærket er udfærdiget med baggrund i visuel besigtigelse, registrering og indhentede tegninger i Slagelse Kommune, samt ejers oplysninger.

Der er ikke foretaget prøveboringer eller andre destruktive indgreb i lukkede konstruktioner. Isoleringsforhold og konstruktionsopbygninger i disse er forudsat iht tegninger, alder, stand, dimensioner, mv.

Ejendommen opnår et beregnet energimærket der er sædvanligt for en ældre delvist energirenoveret ejendom.

## Bygningens lejligheder

### LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

ST TH, ST TV, 1 TH og 1 TV				
Bygning 1	Adresse ST TH, ST TV, 1 TH og 1 TV	m <sup>2</sup> 69	Antal 4	Kr./år 13.302
2 TH				
Bygning 1	Adresse 2 TH	m <sup>2</sup> 64	Antal 1	Kr./år 12.338
2 TV				
Bygning 1	Adresse 2 TV	m <sup>2</sup> 76	Antal 1	Kr./år 14.651

#### Kommentar

De anførte enheder er fra BBR.

## 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>				
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 150 mm isolering	6.200 kr.	33 Liter Fyringsgasolie	400 kr.
Loft	Efterisolering af vandret skunk med 150 mm isolering	6.200 kr.	33 Liter Fyringsgasolie	400 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering	46.700 kr.	190 Liter Fyringsgasolie 4 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds	420.000 kr.	1.095 Liter Fyringsgasolie 22 kWh Elektricitet	10.600 kr.
Lette ydervægge	Udvendig efterisolering af kviste med 150 mm	8.600 kr.	30 Liter Fyringsgasolie	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til 3 lags lavenergiruder, varm kant.	159.700 kr.	562 Liter Fyringsgasolie 9 kWh Elektricitet	5.500 kr.

Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdøre	10.600 kr.	44 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	500 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca 150 mm hulrum.	35.300 kr.	1.112 Liter Fyringsgasolie 22 kWh Elektricitet	10.800 kr.

**Varmeanlæg**

Kedler	Installation af ny kondenserende gaskedel	65.000 kr.	8.108 Liter Fyringsgasolie -4.928,2 m <sup>3</sup> Naturgas 44 kWh Elektricitet	38.000 kr.
Solvarme	Installation af ny varmtvandsbeholder og Installation af nyt solvarmeanlæg til varme- og brugsvandsproduktion	65.000 kr.	1.004 Liter Fyringsgasolie -88 kWh Elektricitet	9.500 kr.
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør i kælder op til 60 mm	9.600 kr.	91 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	900 kr.
Automatik	Montage af automatik for central styring, klimastyring	5.000 kr.	377 Liter Fyringsgasolie 11 kWh Elektricitet	3.700 kr.

**Varmt og koldt vand**

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	1.100 kr.	22 Liter Fyringsgasolie	300 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 60 mm	9.600 kr.	80 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	800 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>			
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer til 3 lags lavenergivruder, varm kant.	61 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	600 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 50 mm isolering	4 Liter Fyringsgasolie	100 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Hovedbygning

Adresse .....	Bjergbygade 69, 4200 Slagelse
BBR nr .....	330-24028-1
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår .....	1936
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Kedel
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	416 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	416 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	140 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	138 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	A2010

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

#### Fyringsgasolie

Varmeudgifter .....	77.836 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....	0 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	8.108 Liter Fyringsgasolie
Aflæst periode .....	01-01-2016 til 31-12-2016

#### 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 .....	80.198 kr. pr. år
Fast afgift .....	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....	80.198 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	8.354 Liter Fyringsgasolie
CO <sub>2</sub> udledning .....	22,44 ton CO <sub>2</sub> pr. år

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR oplysninger er hentet på [www.ois.dk](http://www.ois.dk).  
De anførte arealer er fra BBR.

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede forbrug er anvendt som oplyst forbrug for fordeling af varmeudgifter på lejligheder.

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

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fyringsgasolie.....9,60 kr. per Liter  
 Elektricitet til andet end opvarmning.....2,50 kr. per kWh

Der er anvendt standard energipriser fra programmet og internettet.

## 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 600245  
 CVR-nummer 27564216

### Tetcon A/S

Bysøstræde 9, 1.sal, 4300 Holbæk  
[www.tetcon.dk](http://www.tetcon.dk)  
[hts@tetcon.dk](mailto:hts@tetcon.dk)  
 tlf. 59 44 64 00

Ved energikonsulent  
 Henrik Tetsche

## 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

Bjergbygade 69  
4200 Slagelse



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. oktober 2017 til den 24. oktober 2027

Energimærkningsnummer 311280128