

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Dalstrøget 26C  
4140 Borup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 8. maj 2013  
Til den 8. maj 2023.

Energimærkningsnummer 310038955

ENERGI  
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

Henrik Pedersen

### IGS Rådgivende Ingeniører ApS

Ejbovej 17 B, 4632 Bjæverskov

hp@igs.dk

tlf. 56 26 07 00

Mulighederne for Dalstrøget 26C, 4140 Borup

### Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMTVANDSRØR</b> Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er delvist uisoleret. Varmefordelingsrør er udført som stålrør/kobber. Rørene er delvist uisoleret.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af varmfordelingsrør i bryggers op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		100 kr. 0,01 ton CO <sub>2</sub>

### Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
<b>LOFT</b> Loftsløm til uopvarmet tagrum er uisoleret og ikke tætsluttende.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Isolering af loftsløm til i alt 30 mm isolering. Det kan anbefales at udskifte eksisterende loftsløm til en ny, der er tætsluttende.		100 kr. 0,01 ton CO <sub>2</sub>

**Varmefordeling**

	Investering	Årlig besparelse
<b>AUTOMATIK</b> Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler der termostatisk ventil på 1 stk radiator.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Der monteres ny godkendt termostatisk reguleringsventil på radiator i det lille værelse til regulering af korrekt rumtemperatur.		100 kr. 0,01 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.

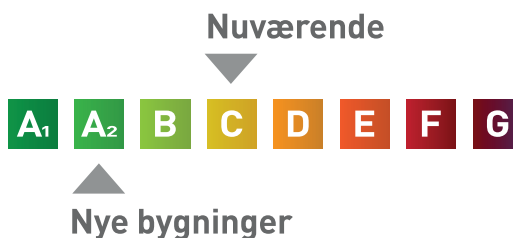
På energimærkningskalaen vises bygningens energimærke.

### Beregnet varmeforbrug pr. år:

**9.120 kWh fjernvarme**

**6.676 kr.**

**1,29 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> Loftslem til uopvarmet tagrum er uisoleret og ikke tætsluttende.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Isolering af loftslem til i alt 30 mm isolering. Det kan anbefales at udskifte eksisterende loftslem til en ny, der er tætsluttende.		100 kr. 0,01 ton CO <sub>2</sub>
<b>LOFT</b> Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 350 mm. Inden Isolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte.		500 kr. 0,12 ton CO <sub>2</sub>
<b>Ydervægge</b>	Investering	Årlig besparelse
<b>HULE YDERVÆGGE</b> Ydervægge er udført som hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 100 mm mineraluld. (Iht. tegningsmateriale)		

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering

Årlig  
besparelse**VINDUER**

Alle vinduer er monteret som 3-lags termoruder - pånær vindue i stuen hvor termorude er udskiftet til energirude.

**YDERDØRE**

Yderdøre mod gaden er monteret med 3-lags termoruder.  
Terrassedør er monteret med energirude.

**Gulve**

Investering

Årlig  
besparelse**TERRÆNDÆK**

Tunge gulve med gulvarme er udført i beton. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld under betonen. (Iht. tegningsmateriale)  
Lette gulve er udført i beton med strøgulve og isoleret med 100 mm mineraluld mellem strøer. (Iht. tegningsmateriale)  
Tunge gulve uden gulvarme er udført i beton. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld under betonen. (Iht. tegningsmateriale)

**Ventilation**

Investering

Årlig  
besparelse**VENTILATION**

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af klapventiler i beboelsesrum og 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

<b>Varmeanlæg</b>	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. Det vurderes ikke som rentabelt at installere varmepumpeanlæg.		
<b>SOLVARME</b> Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det vurderes ikke som rentabelt at etablere solvarmeanlæg.		
<b>Varmefordeling</b>		
	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMEFORDELING</b> Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse.		
<b>AUTOMATIK</b> Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler der termostatisk ventil på 1 stk radiator.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Der monteres ny godkendt termostatisk reguleringsventil på radiator i det lille værelse til regulering af korrekt rumtemperatur.		100 kr. 0,01 ton CO <sub>2</sub>

## VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMT VAND</b> I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.</p>		
<p><b>VARMTVANDSRØR</b> Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålør. Rørene er delvist uisoleret. Varmefordelingsrør er udført som stålør/kobber. Rørene er delvist uisoleret.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Isolering af varmfordelingsrør i bryggers op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>		<p>100 kr. 0,01 ton CO<sub>2</sub></p>
<p><b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro.</p>		

# EL

## EL

	Investering	Årlig besparelse
--	-------------	------------------

### SOLCELLER

Der er ingen solceller på bygningen.  
Det vurderes ikke som rentabelt at etablere solceller.

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningens energimæssige stand er generelt set god - alderen taget i betragtning. Der kan ikke umiddelbart anvises rentable energibesparende foranstaltninger. Der er dog enkelte forslag til forbedringer ved renovering.

## 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	Isolering af loftslem til i alt 30 mm	70 kWh fjernvarme	100 kr.
Loft	Isolering af loft mod uopvarmet tagrum til i alt 350 mm.	850 kWh fjernvarme	500 kr.
<b>Varmeanlæg</b>			
Automatik	Montage af termostatventil på radiator i lille værelse	70 kWh fjernvarme	100 kr.
<b>Varmt og koldt vand</b>			
Varmtvandsrør	Isolering af uisolerede varmerør i bryggers med 50 mm rørskåle	90 kWh fjernvarme	100 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 .....	0,51 kr. pr. kWh fjernvarme
	2.059 kr. i fast afgift pr. år for fjernvarme
El .....	2,00 kr. pr. kWh
Vand.....	50,00 kr. pr. 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

#### Dalstrøget 26C, 4140 Borup

Adresse .....	Dalstrøget 26C
BBR nr .....	259-157004-6
Bygningens anvendelse .....	Række-, kæde, eller dobbelthus (130)
Opførelses år .....	1984
År for væsentlig renovering .....	Ikke relevant
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	79 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Boligareal opvarmet .....	79 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet areal i alt .....	79 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 .....	C

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningseskemaet/www.ois.dk

### 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:

#### IGS Rådgivende Ingeniører ApS

Ejbovej 17 B, 4632 Bjæverskov

hp@igs.dk

tlf. 56 26 07 00

Ved energikonsulent

Henrik 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.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 Dalstrøget 26C  
4140 Borup



Energistyrelsens Energimærkning

  
**ENERGI**

STYRELSEN

Gyldig fra den 8. maj 2013 til den 8. maj 2023

Energimærkningsnummer 310038955