

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Virumgårdsvej 27  
2830 Virum



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 13. november 2017  
Til den 13. november 2027.

Energimærkningsnummer 311283530



Energistyrelsen

## 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

Martin Lauridsen

### Syddansk Miljø & Energirådgivning ApS

Sunekær 1, 5471 Søndersø

www.smer.dk

ml@smer.dk

tlf. 21840717

Mulighederne for Virumgårdsvej 27, 2830 Virum

### Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
<p><b>VARMTVANDSRØR</b></p> <p>Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter.</p> <p>Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er vægtet isoleret med 20 mm isolering - dog er enkelte rør ved pumpe uisoleret.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Isolering af uisoleret brugsvandsrør og cirkulationsledning ved pumpe med op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>	800 kr.	200 kr. 0,04 ton CO <sub>2</sub>

### El

	Investering*	Årlig besparelse
<p><b>BELYSNING</b></p> <p>Belysning kælder (depoter/gange mm): Belysningsanlæggene i kælderarealer med arkiv, depot og gange mm. består primært af rørramaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p> <p>Belysning kælder (kontor): Belysningsanlæggene i kontorlokaler i kælder består primært af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p> <p>Belysning kælder (foyer): Belysningsanlæggene i foyer i kælder består primært af armaturer med kompaktlysrør - samt enkelte armaturer med halogenrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p> <p>Belysning stueplan (foyer): Belysningsanlæggene i foyer i stueplan består primært af armaturer med kompaktlysrør samt flere armaturer med halogenrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p>		

Belysning stueplan (kontor med nye belysning): Belysningen i kontorlokaler med renoveret belysningsanlæg består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
Belysning stueplan/1 sal (opholdsområder): Belysningsanlæggene i opholdsområder i stueplan/1 sal består af armaturer med halogenrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
Belysning stueplan/1 sal (kontor): Belysningsanlæggene i kontorlokaler i stueplan og 1 sal består primært af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
Belysning stueplan/1 sal (gang mm): Belysningsanlæggene i gangarealer mm i stueplan og 1 sal består primært af armaturer med kompaktlysrør.		
<b>FORBEDRING</b> Belysning stueplan/1 sal (opholdsområder): Det anbefales at udskiftet armaturer med halogenrør til nye armaturer med LED.	75.000 kr.	16.600 kr. 4,90 ton CO <sub>2</sub>

## Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Pumpe Grundfos UPE 25-80: På varmfordelingsanlægget er monteret 2 stk. automatisk trinstyret pumper med en max-effekt på 250 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos.		
<b>FORBEDRING</b> Pumpe Grundfos UPE 25-80: Der foreslåes montage af nye varmfordelingspumper. Det vurderes at de eksisterende pumper kan udskiftes til mere effektiv fordelingspumper.	15.200 kr.	2.500 kr. 0,75 ton CO <sub>2</sub>

\* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

# 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.



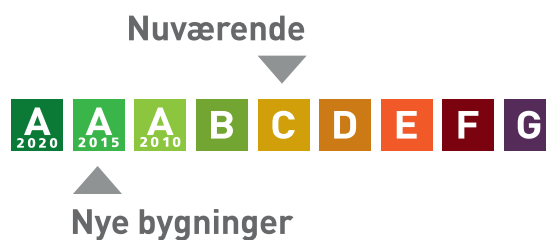
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



### Årligt varmeforbrug

12.789,1 m <sup>3</sup> naturgas	81.339 kr
Samlet energiudgift	81.339 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	28,70 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 tag er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

### Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<b>HULE YDERVÆGGE</b> Ydervægge er udført som hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af beton. Hulrummet er isoleret med 150 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
<b>KÆLDER YDERVÆGGE</b> Kælderydervægge mod jord er vægtet isoleret iht. BR 95. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.  Kælderydervægge over jord er vægtet isoleret iht. BR 95. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

### Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
<b>VINDUER</b> Vinduer med et eller flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		

**YDERDØRE**

Facadeparti, monteret med tolags termorude.  
 Massiv port med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.  
 Elevatordør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

**Gulve**

Investering

Årlig  
besparelse**KÆLDERGULV**

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**Ventilation**

Investering

Årlig  
besparelse**VENTILATION**

Zone: Kontorer  
 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg  
 Varmegenvinding: krydsvarmevexler  
 Driftstid: 45 timer/uge  
 Luftsufte: 2,4 l/s/m<sup>2</sup>  
 EL-varmefflade: Nej  
 SEL-værdi: 2,5 kJ/m<sup>3</sup>  
 Bygningens tæthed: Normal tæet  
 Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

Zone: Udsugning fra baderum og toiletter  
 Mekanisk udsugning  
 Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding  
 Driftstid: 45 timer/uge  
 Luftsufte: 1,8 l/s/m<sup>2</sup>  
 EL-varmefflade: Nej  
 SEL-værdi: 1,5 kJ/m<sup>3</sup>  
 Bygningens tæthed: Normal tæet  
 Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

Zone: Trappeopgange mm.  
 Naturlig ventilation  
 Driftstid: 45 timer/uge  
 Luftsufte: 0,3 l/s/m<sup>2</sup>  
 Bygningens tæthed: Normal tæet  
 Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

Zone: Oplagsrum og lign  
 Naturlig ventilation  
 Driftstid: 45 timer/uge  
 Luftsufte: 0,3 l/s/m<sup>2</sup>  
 Bygningens tæthed: Normal tæet  
 Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

**KØLING**

Der forefindes et køleanlæg i bygningen, til nedbringelse af beregningsmæssige overtemperaturer.



**AUTOMATIK**

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

## VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMTVANDSRØR</b> Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter.</p> <p>Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er vægtet isoleret med 20 mm isolering - dog er enkelte rør ved pumpe uisoleret.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Isolering af uisoleret brugsvandsrør og cirkulationsledning ved pumpe med op til 50 mm isolering, udført enten med rørskaåle eller lamelmåtter.</p>	800 kr.	200 kr. 0,04 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>VARMTVANDSPUMPER</b> Pumpe Grundfos UPS 25-60: Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe med trinregulering. Pumpen har en maksimal effekt på 90 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Pumpe Grundfos UPS 25-60: Der foreslåes montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.</p>	8.800 kr.	1.100 kr. 0,32 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Varmt brugsvand produceres i 150 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Geminox.</p>		

## EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p><b>BELYSNING</b></p> <p>Belysning kælder (depoter/gange mm): Belysningsanlæggene i kælderarealer med arkiv, depot og gange mm. består primært af rørmaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p> <p>Belysning kælder (kontor): Belysningsanlæggene i kontorlokaler i kælder består primært af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p> <p>Belysning kælder (foyer): Belysningsanlæggene i foyer i kælder består primært af armaturer med kompaktlysrør - samt enkelte armaturer med halogenrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p> <p>Belysning stueplan (foyer): Belysningsanlæggene i foyer i stueplan består primært af armaturer med kompaktlysrør samt flere armaturer med halogenrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p> <p>Belysning stueplan (kontor med nye belysning): Belysningen i kontorlokaler med renoveret belysningsanlæg består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.</p> <p>Belysning stueplan/1 sal (opholdsområder): Belysningsanlæggene i opholdsområder i stueplan/1 sal består af armaturer med halogenrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p> <p>Belysning stueplan/1 sal (kontor): Belysningsanlæggene i kontorlokaler i stueplan og 1 sal består primært af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p> <p>Belysning stueplan/1 sal (gang mm): Belysningsanlæggene i gangarealer mm i stueplan og 1 sal består primært af armaturer med kompaktlysrør.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Belysning kælder (foyer): Det anbefales at udskiftet armaturer med halogenrør til nye armaturer med LED.</p>	6.000 kr.	1.500 kr. 0,44 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Belysning stueplan/1 sal (opholdsområder): Det anbefales at udskiftet armaturer med halogenrør til nye armaturer med LED.</p>	75.000 kr.	16.600 kr. 4,90 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Belysning stueplan (foyer): Det anbefales at udskiftet armaturer med halogenrør til nye armaturer med LED.</p>	27.500 kr.	3.900 kr. 1,13 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Belysning kælder (depoter/gange mm): Det anbefales at udskifte rør i eksisterende armaturer til LED.</p>	217.600 kr.	17.600 kr. 5,18 ton CO <sub>2</sub>

<b>SOLCELLER</b> Der er ingen solceller på bygningen.		
<b>FORBEDRING</b> Montering af solceller på tagflade og vendt mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på f.eks. 30 m <sup>2</sup> . 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.  Bemærk: Reglerne for solcelleordningen ændres løbende, hvorfor det altid anbefales at kontakte en rådgiver for nærmere oplysninger før køb af solceller.	90.000 kr.	6.900 kr. 3,25 ton CO <sub>2</sub>

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omhandler adressen: Virumgårdsvej 27, 2830 Virum.

Energimærkningens skala fra A2020 til G viser hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning og elforbrug, sammenlignet med andre bygninger. En ny bygning opført efter dagens normer har energimærkningen A2015.

Overordnet:

Ejendommen består af en erhvervsbebyggelse med et samlet areal på 3.738 m<sup>2</sup> fordelt på 3 etager - heraf 1.268 m<sup>2</sup> kælder.

Ejendommen er iht. BBR opført i 2002.

Der er regnet med 5 brugsdage og en ugentlig brugstid på 45 timer - den faktiske anvendelse kan dog være en anden.

Besigtigelse:

Ved gennemsynet var det muligt at besigtige størstedelen af bygningen samt de tekniske installationer.

Tilskud til energiforbedringer:

Såfremt der udføres energiforbedringer som f.eks. efterisolering af klimaskærm eller udskiftning af belysning eller lign. kan der søges om energitilskud.

Besparesforslag:

Det er kun besparesforslag med en rentabilitet på 0,4 eller derover som fremgår af rapporten. Rentabiliteten skal være 1,0 eller derover for at det er rentabelt - dvs. tilbagebetalingstiden er mindre end anlægsudgiften.

Vedvarende energi:

Der er ikke installeret vedvarende energi på ejendommen i form af f.eks. solvarme og solceller. Investering i denne form for energi er ikke altid rentabelt, men kunne eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske. Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi, større interesse fra fremtidige købere eller komfortforbedring.

## 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>Varmeanlæg</b>				
Varmefordelings pumper	Pumpe Grundfos UPE 25-80: Ny varmfordelingspumper	15.200 kr.	1.132 kWh Elektricitet	2.500 kr.
<b>Varmt og koldt vand</b>				
Varmtvandsrør	Isolering af uisoleret brugsvandsrør og cirkulationsledning ved pumpe med op til 50 mm	800 kr.	20,0 m <sup>3</sup> Naturgas	200 kr.
Varmtvandspum per	Pumpe Grundfos UPS 25-60: Ny automatisk modulerende cirkulationspumpe	8.800 kr.	490 kWh Elektricitet	1.100 kr.
<b>El</b>				
Belysning	Belysning kælder (foyer): Udskiftning af armturer med halogenrør	6.000 kr.	-28,2 m <sup>3</sup> Naturgas 760 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Belysning	Belysning stueplan/1 sal (opholdsområder): Udskiftning af armturer med halogenrør	75.000 kr.	-310,9 m <sup>3</sup> Naturgas 8.444 kWh Elektricitet	16.600 kr.

Belysning	Belysning stueplan (foyer): Udskiftning af armturer med halogenrør	27.500 kr.	-70,0 m <sup>3</sup> Naturgas 1.936 kWh Elektricitet	3.900 kr.
Belysning	Belysning kælder (depoter/gange mm): Udskiftning til LED	217.600 kr.	-329,1 m <sup>3</sup> Naturgas 8.931 kWh Elektricitet	17.600 kr.
Solceller	Montage af nye solceller	90.000 kr.	3.183 kWh Elektricitet 1.714 kWh Elektricitet overskud fra solceller	6.900 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>Varmeanlæg</b>			
Solvarme	Installation af ny varmtvandsbeholder og Installation af nyt solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion	514,5 m <sup>3</sup> Naturgas -127 kWh Elektricitet	3.000 kr.

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Virumgårdsvej 27, 2830 Virum

Adresse .....	Virumgårdsvej 27, 2830 Virum
BBR nr .....	173-198760-1
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Bygning til kontor (321)
Opførelsesår .....	2002
År for væsentlig renovering .....	2017
Varmeforsyning .....	Kedel
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	2627 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	3738 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	1268 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	C

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

#### Naturgas

Varmeudgifter .....	146.280 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....	0 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	23.000,0 m <sup>3</sup> Naturgas
Aflæst periode .....	01-07-2016 til 30-06-2017

### 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 .....	151.793 kr. pr. år
Fast afgift .....	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....	151.793 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	23.866,9 m <sup>3</sup> Naturgas
CO <sub>2</sub> udledning .....	53,56 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

Det beregnede varmeforbrug i energimærket, afviger meget fra bygningsejerens oplyste varmeforbrug.

Dette kan skyldes, at nuværende/tidligere bygningsejers brugsmønster afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis antal brugere i bygningen og gennemsnitstemperaturer i bygningen året rundt. Der kan desuden være en ukendt fejl på varmeanlæg.

Varmeforbrug har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat og indplacering af bogstav, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er/har været for den nuværende/tidligere ejer.

Bygningens beregningsmæssige resultat skal, iht. Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra den nuværende/tidligere bygningsejers energivaner.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....6,36 kr. per m<sup>3</sup>  
 Elektricitet til andet end opvarmning .....2,20 kr. per kWh

Afhængig af leverandør kan forsyningspriser variere, de anvendte priser er derfor vejledende - dette gælder ligeledes for eventuelle afgifter på salg af el, såfremt der monteres solceller.

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 600464  
 CVR-nummer 33261055

### Syddansk Miljø & Energirådgivning ApS

Sunekær 1, 5471 Sønderød  
[www.smer.dk](http://www.smer.dk)  
[ml@smer.dk](mailto:ml@smer.dk)  
 tlf. 21840717

Ved energikonsulent  
 Martin Lauridsen

## 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.

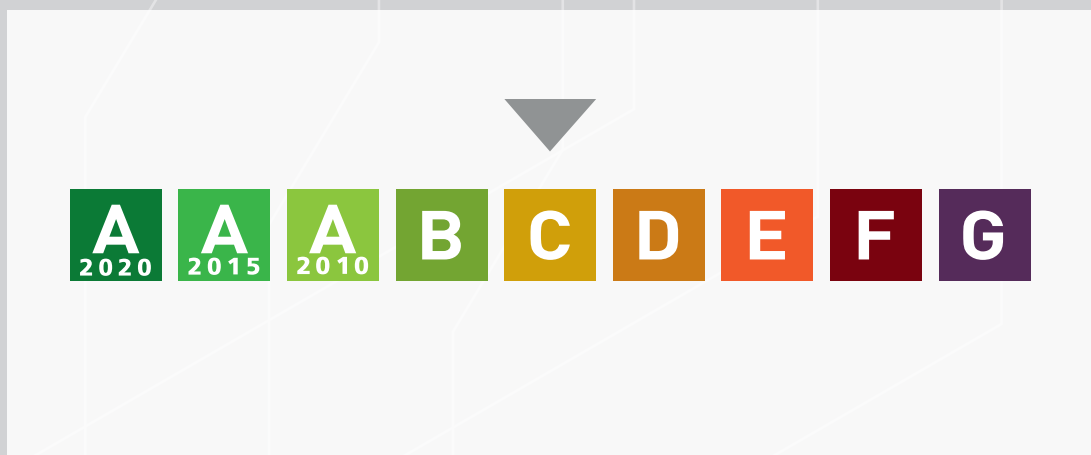
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

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

# Energimærke

Virumgårdsvej 27  
2830 Virum



Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. november 2017 til den 13. november 2027

Energimærkningsnummer 311283530