

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Storegade 31  
8850 Bjerringbro



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 26. juni 2021  
Til den 26. juni 2031.

Energimærkningsnummer 311531384



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 B

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



### Årligt varmeforbrug

198,09 MWh fjernvarme	144.898 kr
Samlet energiudgift	144.898 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	12,88 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, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

<b>Tag og loft</b>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>FLADT TAG</b> Det flade tag er isoleret med 250 mm mineraluld.</p> <p>Tagkonstruktion mod tagterrasser er udført i beton. Konstruktionen er isoleret på oversiden med gennemsnitligt 220 mm foamglas.</p> <p>Det flade tag (built-up tag) mod altangang er isoleret med 250 mm mineraluld.</p>		
<p><b>Ydervægge</b></p> <p><b>HULE YDERVÆGGE</b> Ydervægge i stueetagen er udført med 120 mm beton bagmur og 80 mm beton formur. Hulrummet er isoleret med 150 mm mineraluld.</p> <p>Ydervægge på øvrige etager er udført med 120 mm beton bagmur og 110 mm teglstens formur. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld.</p>		
<p><b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Vægge mod syd og nord i penthouselejligheder er udført som let væg med indvendig og udvendig pladebeklædning. Væggene er isoleret med 295 mm mineraluld.</p>		

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering      Årlig  
besparelse

**VINDUER**

Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

**YDERDØRE**

Terrassedøre, skydedøre i butik m.m. er monteret med tolags energirude med kold kant.

Massive yderdøre med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

**Gulve**

Investering      Årlig  
besparelse

**TERRÆNDÆK**

Terrændæk er udført i beton med klinker på slidlag. Gulvet er isoleret med 160 mm polystyren under betonen.

**Ventilation**

Investering      Årlig  
besparelse

**VENTILATION**

Lejlighederne ventileres ved mekaniske boligventilationsanlæg med udsugning fra emhætter i køkkener og kontrolventiler i baderum. Ventilatorer er tagventilatorer fabrikat Exhausto.

Der er mekanisk udsugning fra butik og baglokaler med Exhausto tagventilatorer

# 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.		

## Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMEFORDELING</b> Den primære opvarmning af lejlighederne sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Der er generelt gulvarme i bad og indgangspartier i lejlighederne, og 33X har gulvarme overalt. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.  Den primære opvarmning af butikken sker med luftvarme fra kaloriefereanlæg		
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> I varmeanlægget er der monteret fordelingspumper til gulvvarmen		
<b>AUTOMATIK</b> Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.  Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

## 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. gældende Håndbog for Energikonsulenter.</p> <p>Brugsvandsrør er isoleret med 30 mm isolering.</p>		
<p><b>VARMTVANDSPUMPER</b> På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 65 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-15 N.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Der foreslås montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.</p>	6.000 kr.	600 kr. 0,05 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Varmt brugsvand produceres via 2 stk. gennemstrømningsvandvarmere, fabrikat Redan.</p>		

# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p><b>BELYSNING</b> Der er 1 lampe ved hver indgangsdør til boliger med lavenergipære</p> <p>Belysning i butiklokalet består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.</p>		
<p><b>SOLCELLER</b> Der er ingen solceller.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Montering af solceller. Det anbefales, at der monteres solceller af typen monokrystalinsk silicium eller polykrystalinsk silicium med et areal på 60 m<sup>2</sup> på stativ tagbelægningen, så cellerne fremstår mest diskret. Solcellerne monteres med orientering mod syd og med en hældning så tæt på 45 ° som muligt.</p>	180.000 kr.	10.800 kr. 1,50 ton CO <sub>2</sub>

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter: Andelsboligforeningen Købmandsgården, Storegade 31-33, 8850 Bjerringbro.

Energimærket omfatter bygning nr. 001 på ejendomsnummer 791-202567. Bygningen er en etageboligbebyggelse med 19 lejligheder i 4 plan med køkken og bad samt butik i stueetagen.

Der er udleveret kopi af bygningstegning med plan, snit og facade. Tegningerne er kontrolleret ved opmåling på ejendommen og lagt til grund for energimærkningen.

Angivelse af de enkelte lejligheds varmeudgifter er et beregnet gennemsnit. Varmeudgifterne for den enkelte lejlighed vil være afhængig af brugeradfærd. Det vil sige, at den enkelte lejligheds faktiske forbrug afhænger af, hvor meget varme ejeren bruger. Det afhænger bl.a. af vejret, husstandens størrelse, forbrugsvaner samt ønsket temperaturer i lejligheden.

Der er regnet med en brugstid af butikken på 91 t / uge

## Bygningens lejligheder

### LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Butik Bygning 1	Adresse Storegade 31	m <sup>2</sup> 731	Antal 1	Kr./år 39.778
Lejlighed 94 m <sup>2</sup> Bygning 1	Adresse Storegade 33 C, 33 D, 33 L, 33 M, 33 U og 33 V	m <sup>2</sup> 89	Antal 6	Kr./år 4.843
Lejlighed 104 m <sup>2</sup> Bygning 1	Adresse Storegade 33 F, 33 G, 33 P og 33 R	m <sup>2</sup> 99	Antal 4	Kr./år 5.387
Lejlighed 111 m <sup>2</sup> Bygning 1	Adresse Storegade 33 B, 33 K, og 33 T	m <sup>2</sup> 105	Antal 3	Kr./år 5.713
Lejlighed 118 m <sup>2</sup> Bygning 1	Adresse Storegade 33 E, 33 H, 33 N og 33 T	m <sup>2</sup> 112	Antal 4	Kr./år 6.094
Lejlighed 163 m <sup>2</sup> Bygning 1	Adresse Storegade 33 X og 33 Y	m <sup>2</sup> 154	Antal 2	Kr./år 8.380

#### Kommentar

Det angivne areal er det opvarmede, og lejlighedstyperne indeholder også et uopvarmet areal, som er en del af fællesareal.

## 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>Varmt og koldt vand</b>				
Varmtvandspum per	Montage af ny cirkulationspumpe	6.000 kr.	271 kWh Elektricitet	600 kr.
<b>EL</b>				
Solceller	Montering af 60 m <sup>2</sup> solceller på taget	180.000 kr.	5.113 kWh Elektricitet  2.519 kWh Elektricitet overskud fra solceller	10.800 kr.

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Hovedbygning

Adresse .....	Storegade 31, 8850 Bjerringbro
BBR nr.....	791-202567-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus
Opførelsesår .....	2004
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	2111 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	731 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal.....	2732 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 .....	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

#### Fjernvarme

Varmeudgifter .....	105.806 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....	34.066 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	188,10 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-01-2020 til 31-12-2020

### 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 .....	114.601 kr. pr. år
Fast afgift .....	34.066 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	148.667 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	203,74 MWh Fjernvarme
CO <sub>2</sub> udledning.....	13,24 ton CO <sub>2</sub> pr. år

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

I BBR-meddelelsen er ejendommens boligareal angivet til 2.111 m<sup>2</sup> og ejendommens erhvervsareal til 731 m<sup>2</sup>. Det opvarmede erhvervsareal er målt til 731 m<sup>2</sup> og det opvarmede boligareal er målt til 2001. Afvigelsen mellem boligarealerne kan forklares med, at der i BBR-arealet indgår uopvarmet fællesareal

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste fjernvarmeforbrug indeholder ikke butikken, men skønnes at stemme godt overens med det beregnede.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	500,00 kr. per MWh
	45.853 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,10 kr. per kWh

Der er anvendt aktuelle energipriser

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

Firmanummer 600113  
CVR-nummer 77355413

### Norconsult A/S

Tingvej 11, 3., 8800 Viborg  
[www.norconsult.dk](http://www.norconsult.dk)  
[Peter.Frilund@norconsult.com](mailto:Peter.Frilund@norconsult.com)  
tlf. 22288226

Ved energikonsulent  
Peter Frilund

## 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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på <https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning>

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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  
Carsten Niebuhrs Gade 43  
1577 København V  
E-mail: ens@ens.dk

# Energimærke

Storegade 31  
8850 Bjerringbro



Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. juni 2021 til den 26. juni 2031

Energimærkningsnummer 311531384