

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Sankt Knuds Vej 14  
1903 Frederiksberg C



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 28. november 2016  
Til den 28. november 2026.

Energimærkningsnummer 311214567



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.



Energistyrelsen

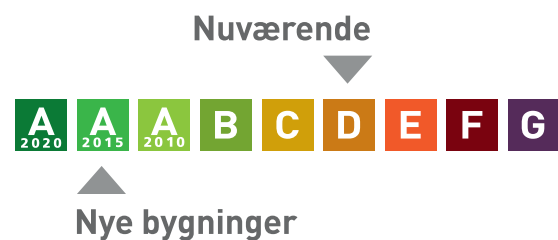
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



### Beregnet varmekonsum per år:

45,12 MWh Fjernvarme	33.059 kr
Samlet energjudgift	33.059 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	6,36 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
<p><b>TAG OG LOFT</b></p> <p>Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 200 mm isolering. Konstruktionsstykkelse er målt ved ovenlysvindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Det vil dog ikke for nuværende være rentabelt at efterisolere skråvægge.</p>		
<p><b>FLADT TAG</b></p> <p>Det flade tag på kviste på 1. sal skønnes isoleret med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.</p> <p>Det flade tag på kviste på 2. sal skønnes isoleret med ca. 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.</p> <p>Det vurderes dog ikke for nuværende rentabelt at efterisolere kvisttagene.</p>		

**Ydervægge**Investering      Årlig  
besparelse

<p><b>HULE YDERVÆGGE</b></p> <p>Ydervægge er ca. 36 cm hulmure i tegl. Hulmuren er efterisoleret med papirulds løsfyld. Gavlvæg mod vest på 1./2. sal samt gavlvæg på 2. sal mod øst er yderligere efterisoleret indvendigt med 150 mm isolering i forsatsvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold i hulmure er oplyst af ejer i stueetage, efterisolering af vægge er skønnet ud fra registrering.</p> <p>Bygningsdelene lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>Indvendig efterisolering af hulmure med op til 150 mm isolering, afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.</p>		2.994 kr. 0,87 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>MASSIVE YDERVÆGGE</b></p> <p>Ydervægge under vinduer er 24 cm massiv tegl uden isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Efterisolering af massive ydervægge under vinduer indvendigt med 150 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.</p> <p>Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand, da den oplyste pris er et skønnet overslag.</p>	52.500 kr.	1.506 kr. 0,44 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b></p> <p>Vægge mellem opvarmet og uopvarmet del af kælder er 24 cm (1 sten) massiv teglvægge uden isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Efterisolering af massive vægge mellem opvarmet og uopvarmet del af kælder med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.</p> <p>Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand, da den oplyste pris er et skønnet overslag.</p>	30.140 kr.	938 kr. 0,27 ton CO <sub>2</sub>

**KÆLDER YDERVÆGGE**

Kælderydervægge mod jord er ca. 48 cm teglvægge uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Det vil dog ikke for nuværende være rentabelt at efterisolere kælderydervægge udvendigt, og indvendig efterisolering af kælderydervægge frarådes generelt, da der ofte kan opstå problemer med fugt og skimmelsvamp.

**LETTE YDERVÆGGE**

Kvistflunke og -fronte på 1. sal er udført som let konstruktion isoleret med ca. 100 mm isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.

Kvistflunke og -fronte på 2. sal er udført som let konstruktion isoleret med ca. 150 mm isolering. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.

Pladsforholdene tillader dog ikke umiddelbart en indvendig efterisolering, og en udvendig efterisolering vurderes ikke for nuværende rentabel.

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

Investering      Årlig  
besparelse

**VINDUER, DØRE OVENLYS MV.**

Vinduer og døre i kælder er alle med energiruder med varm kant. Vinduer i stueplan er alle med enkeltlagsruder og forsatsruder med enkeltlagsglas. På 1. sal er vinduer primært med energiruder med kold kant, dog er vinduer i kviste med enkeltlagsruder, et enkelt med forsatsrude. På 2. sal er alle vinduer med energiruder med varm kant.

Det vil ikke for nuværende være rentabelt at skifte vinduer eller døre. Udskiftes vinduer eller døre alligevel, anbefales det at vælge nye elementer med tre-lags energiruder med varm kant. Det tilrådes at indhente tilbud fra aut. fagmand, da prisen i høj grad afhænger af valgte type og fabrikat.

**Gulve**

Investering      Årlig  
besparelse

**ETAGEADSKILLELSE**

Gulv mod uopvarmet del af kælder er brædder på bjælker med lerindskud. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15.

**FORBEDRING**

Efterisolering af gulv mod uopvarmet del af kælder nedefra med 200 mm isolering, afsluttet med godkendt beklædning. Der gøres opmærksom på, at loftshøjden i kælderen hermed sænkes. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand, da den oplyste pris er et skønnet overslag.

11.660 kr.

638 kr.  
0,18 ton CO<sub>2</sub>

**KÆLDERGULV MED GULVVARME**

Kældergulv i opvarmede rum er med gulvarme og er støbt i beton og isoleret med ca. 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

**Ventilation**

Investering

Årlig  
besparelse**VENTILATION**

Ejendommen har naturlig ventilation gennem oplukkelige vinduer og døre, samt ved utætheder i bygningskonstruktionerne. Stillestående luft i boligen optager bl.a. fugt og bliver iltfattig, hvorfor der skal luftes ud flere gange om dagen. I forbindelse med madlavning og bad kan en ekstra udluftning anbefales. Den bedste måde at lufte ud på er at skabe gennemtræk 15 minutter 3 gange daglig. Det giver den ønskede luffornyelse, uden at vægge og møbler afkøles. Er radiatorerne med termostatventiler, skal ventilerne lukkes under udluftningen.

## VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMEANLÆG</b> Ejendommen opvarmes med indirekte fjernvarme. Anlægget er udført med uisoleret pladevarmeveksler af fabrikat APV og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
<b>FORBEDRING</b> Det vil umiddelbart være rentabelt at montere en ny isoleret fjernvarmeveksler. Det anbefales at kontakte aut. fagmand for løsningsforslag og tilbud, da den oplyste pris er et skønnet overslag.	5.000 kr.	327 kr. 0,09 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMEPUMPER</b> Der er ikke installeret varmepumpe. Det vurderes at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		
<b>SOLVARME</b> Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Det vurderes at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		
<b>OVNE</b> Der er supplerende varmforsyning i form af brændeovne, 1 i stueetage og 1 på 1. sal. Da alle opvarmede rum er med fast varmeinstallation indgår ovnen ikke i beregningen, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> På varmfordelingsanlægget (til radiatorer) er monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på 80 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40.		
<b>FORBEDRING</b> Det vil umiddelbart være rentabelt at montere en ny automatisk modulerende varmfordelingspumpe på varmfordelingsanlæg til radiatorer. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som f.eks. en Grundfos Alpha2 25-40. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand, da den oplyste pris er et skønnet overslag.	4.400 kr.	704 kr. 0,23 ton CO <sub>2</sub>

**VARMEFORDELING**

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er gulvarme i alle opvarmede rum i kældere.

**VARMEFORDELINGSPUMPER**

På varmfedelingsanlægget til gulvvarmen er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha+ 15-40.

**VARMERØR**

Varmefordelingsrør er forudsat udført som 3/4" rør, isoleret med 20 mm isolering. Langt størsteparten af rørene er ført i opvarmede rum.

**AUTOMATIK**

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur.

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

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, via manuelt at lukke ventiler, eller ved at slukke for cirkulationspumpen.



## VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMTVANDSRØR</b> Varmtvandsrør er udført som 3/4" rør, omkring 13 meter af rørene er uisoleret, mens ca. 8 meter rør er isoleret med 20 mm isolering.		
<b>FORBEDRING</b> Det vil umiddelbart være rentabelt at efterisolere varmtvandsrør op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Det anbefales at indhente tilbud fra aut. fagmand, da den oplyste pris er et skønnet overslag.	4.570 kr.	711 kr. 0,21 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Varmt brugsvand produceres i en 160 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro Therm. Vandvarmeren er placeret i uopvarmet kælder.		
<b>VARMTVANDSPUMPER</b> Varmtvandsrør er forsynet med en cirkulationspumpe af typen Grundfos Alpha2, med auto adapt.		

# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<b>SOLCELLER</b> Der er ingen solceller på bygningen.		
<b>FORBEDRING</b> Det vil umiddelbart være rentabelt at etablere solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 20 m <sup>2</sup> . Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod syd i en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 3,6 kW.  Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning m.m. er ikke indregnet i prisen.  Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.  Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.	75.000 kr.	4.180 kr. 1,91 ton CO <sub>2</sub>

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der gøres opmærksom på, at eventuelle forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Forslagene i energimærkningsrapporten er baseret på det beregnede forbrug og ikke det oplyste. Besparelsesforslagene kan ikke lægges sammen, da hvert forslags implementering påvirker den samlede besparelse. Derfor skal hvert forslag ses for sig.

## Bygningens lejligheder

### LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Stuelejlighed med opvarmet kælder		m <sup>2</sup>	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse			
Sankt Knuds Vej 14 - 001	Sankt Knuds Vej 14, st.	217	1	20.958
1. sals lejlighed med 2. sal		m <sup>2</sup>	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse			
Sankt Knuds Vej 14 - 001	Sankt Knuds Vej 12, 1.	159	1	15.356

#### Kommentar

Varmeafregning sker efter fordeling med 60 % til stuelejlighed og 40 % til 1. sals lejlighed. Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, ud fra den enkelte lejligheds areal.

Begge lejligheder er besigtiget i forbindelse med energimærkningen. Der var dog ikke adgang til skunkrum på 1. / 2. sal.

## RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

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>				
Massive ydervægge	Efterisolering af massive ydervægge under vinduer med 150 mm isolering.	52.500 kr.	3,05 MWh fjernvarme 8 kWh el	1.506 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af massive vægge mellem opvarmet og uopvarmet del af kælder.	30.140 kr.	1,90 MWh fjernvarme 5 kWh el	938 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet del af kælder.	11.660 kr.	1,29 MWh fjernvarme 4 kWh el	638 kr.
<b>Varmeanlæg</b>				
Varmeanlæg	Montering af ny isoleret fjernvarmeveksler.	5.000 kr.	0,67 MWh fjernvarme	327 kr.
Varmefordelings pumper	Montering af ny varmfordelingspumpe på varmeanlæg til radiatorer.	4.400 kr.	352 kWh el	704 kr.

**Varmt og koldt vand**

Varmtvandsrør	Efterisolering af varmtvandsrør op til i alt 50 mm isolering.	4.570 kr.	1,46 MWh fjernvarme -1 kWh el	711 kr.
---------------	---	-----------	----------------------------------	---------

**El**

Solceller	Etablering af solceller til egenproduktion af strøm.	75.000 kr.	1.752 kWh el	4.180 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>			
Hule ydervægge	Indvendig efterisolering af hulmure med 150 mm isolering.	6,04 MWh fjernvarme 22 kWh el	2.994 kr.

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Sankt Knuds Vej 14 - 001

Adresse .....	Sankt Knuds Vej 14, 1903 Frederiksberg C
BBR nr .....	147-109938-001
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Etagebolig
Opførelsesår .....	1867
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme .....	Brænde (Skr.)
Boligareal i følge BBR .....	286 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	389 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	32 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	103 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	24 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	B

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

#### Primær opvarmning

Varmeudgifter .....	21.186 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....	6.023 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	43,22 MWh Fjernvarme (MWh)
Aflæst periode .....	01-12-2014 til 30-11-2015

### 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 .....	21.600 kr. pr. år
Fast afgift .....	6.023 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....	27.623 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	44,07 MWh Fjernvarme (MWh)
CO <sub>2</sub> udledning .....	6,21 ton CO <sub>2</sub> pr. år

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå plantegninger af kælder og stueplan, samt tegninger fra ombygning af 1. og 2. sal. Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal svarer til BBR. Dog er en stor del af kælder indrettet til beboelse for stuelejligheden, med intern trappe hertil. Trapperum, fyrrum og et enkelt rum tilhørende 1. sals lejligheden er ikke opvarmet. Det samlede boligareal i BBR er angivet til 286 m<sup>2</sup>. I henhold til vor opmåling er det opvarmede areal 376 m<sup>2</sup>. Det er ejers ansvar, at BBR er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-register.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste varmeforbrug. De mindre variationer kan eventuelt skyldes beboernes alderssammensætning, levevaner eller lignende. I beregningen regnes der med et standard koldt år. Det kan oplyses at for hver grad temperaturen sænkes, falder varmeforbruget med 5-10 %. Endvidere har vane- og brugsmønstre en væsentlig indflydelse på de anførte forbrug.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	488,40 kr. per MWh
	11.023 kr. i fast afgift per år

Enhedspriser på fjernvarme er indhentet fra Frederiksberg Forsyning.

## 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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på [www.bedrebolig.dk](http://www.bedrebolig.dk).

## FIRMA

Firmanummer 600457

CVR-nummer

### Botjek Frederiksberg

Hulgårdsvej 7 st. th., 2400 København NV

[www.botjek.dk](http://www.botjek.dk)

[storkbh@botjek.dk](mailto:storkbh@botjek.dk)

tlf. 70 23 22 68

Ved energikonsulent

Jan Holm Møller



## 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

Sankt Knuds Vej 14  
1903 Frederiksberg C



Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. november 2016 til den 28. november 2026

Energimærkningsnummer 311214567