

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Tordenskjoldsgade 12-14  
med BBR-hovedadressen:  
Tordenskjoldsgade 12  
1055 København K



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 1. februar 2021  
Til den 1. februar 2031.

Energimærkningsnummer 311492017



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 C

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



### Årligt varmeforbrug

317,92 MWh fjernvarme 259.047 kr

Samlet energjudgift 259.047 kr

Samlet CO<sub>2</sub> udledning 20,66 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.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
<b>LOFT</b> Vandret loft mod det uisolerede tagrum er udført som traditionel bjælkelagskonstruktion med hulrum.  Skråvægge på øverste etage skønnes isoleret med 100 mm.		
<b>FORBEDRING</b> Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet loftrum ved indblæsning af ca. 100 mm isolering i hulrum.  Inden evt. igangsætning skal isolatør udføre boreprøver for at undersøge mulighed for indblæsning i bjælkelaget.	85.000 kr.	6.100 kr. 0,59 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Skråvægge efterisoleres med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm.  Det foreslås at isolere skråvægge i forbindelse med evt. tagrenovering.		1.800 kr. 0,17 ton CO <sub>2</sub>
<b>FLADT TAG</b> Det flade tag skønnes isoleret med 100 mm isolering.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Tag efterisoleres udvendigt med trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering.		3.900 kr. 0,38 ton CO <sub>2</sub>

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
<p><b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Ydervæggene består af massive teglsten og skønnes at være:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 72 cm (3 sten) i kælder</li> <li>- 60 cm (2½ sten) i stueetage og på 1. sal</li> <li>- 48 cm (2 sten) på 2. sal og 3. sal</li> <li>- 36 cm (1½ sten) på 4. sal</li> </ul> <p>Vinduesbrystninger i ejendommen er udført af 24 cm massive teglsten med 100 mm isolering og afsluttet med beklædning.</p>		
<p><b>LETTE YDERVÆGGE</b> Kvistflunke skønnes isoleret med 100 mm isolering og kvisttagene skønnes isoleret med 200 mm isolering.</p> <p>Let væg mod uopvarmet tagrum skønnes isoleret med 100 mm isolering</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Efterisolering med 100 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 200 mm isolering og afsluttes med beklædning.</p> <p>Det foreslås at isolere kvistflunker i forbindelse med evt. tagreovering.</p>		<p>300 kr. 0,02 ton CO<sub>2</sub></p>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Efterisolering af lette ydervægge mod uopvarmet loft med 100 mm, så den samlede mængde udgør 200 mm.</p>		<p>300 kr. 0,03 ton CO<sub>2</sub></p>
<b>Vinduer, døre ovenlys mv.</b>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VINDUER</b> Ejendommens vinduer mod gade er med 1 lag glas og forsatsrammer (1+1), medens vinduer mod gård er udført med ældre 2 lags termoruder.</p> <p>Vinduer i erhverv mod gade er med 1 lag glas.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Udskiftning af ældre vinduer med henholdsvis 1 lag ruder, 1 lag med forsatsrammer (1+1) og 2 lag termoruder til 3 lags lavenergiruder.</p> <p>Ud over at vinduer med lavenergiglas giver en varmebesparelse, bliver komforten forbedret på grund af mindre kuldnefald fra vinduerne og derved mindre fodkulde.</p>		<p>41.900 kr. 4,11 ton CO<sub>2</sub></p>

<b>YDERDØRE</b> Yderdøre i opgange er uisolerede døre med 1 lag glas, massive uisolerede og døre med 2 lag termorude.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Eksisterende uisolerede yderdør foreslås udskiftet til nye yderdøre med isolerede fyldninger og 3 lags energiruder.		3.700 kr. 0,35 ton CO <sub>2</sub>

<b>Gulve</b>	Investering	Årlig besparelse
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkelag med hulrum.		
<b>FORBEDRING</b> Efterisolering af etageadskillelsen mod uopvarmet kælder ved indblæsning af ca. 100 mm isolering i hulrum i bjælkelaget. Hvor der eventuelt er betondæk kan isoleringen opsættes nedefra.  Inden evt. igangsætning skal isolatør udføre boreprøver for at undersøge mulighed for indblæsning af granulat.  Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer. Husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	110.000 kr.	6.300 kr. 0,61 ton CO <sub>2</sub>

<b>Ventilation</b>	Investering	Årlig besparelse
<b>VENTILATION</b> Luftskiftet i ejendommen betragtes som naturlig ventilation og sker gennem eventuelle lodrette aftrækskanaler, oplukkelige vinduer og utætheder i klimaskærmen.  Det skønnes at der generelt er individuel udsugningsventilator på badeværelser og emhætte i køkkener. Luftskiftet betragtes af den årsag stadig som naturlig ventilation.  I kælderen er opstillet 2 stk. ventilationsaggregater af fabrikat Geovent af henholdsvis type RIRS 300 VE EKO og RIRS 400VER EKO 3.0 uden varmemflader. Aggregaterne er opstillet for at holde kælderen tør.		

# VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p><b>FJERNVARME</b> Bygningen opvarmes med fjernvarme fra HOFOR. Varmeveksleren er af fabrikat Megatherm type SL 70TL-1-100CC med en effekt på 250 [kW] ved et temperatursæt på 95/45-70/40 [°C]. Varmeveksleren er fra 2010, med isoleringskappe og er placeret i varmecentralen i kælderen.</p>		
<p><b>VARMEPUMPER</b> Der er ikke installeret varmepumpe til opvarmning af ejendommen.  Da ejendommen har fjernvarme er det ikke hensigtsmæssigt, at installere varmepumper.</p>		
<p><b>SOLVARME</b> Der er ikke installeret solvarme i ejendommen.  Der er normalt ikke så store fordele ved at installere solvarme i forbindelse med fjernvarme. Prisen på fjernvarmen er forholdsvis lav, og den faste afgift skal betales uanset forbruget.  Endvidere giver solvarme til varmt brugsvand og opvarmning i fjernvarmeområder typisk en dårligere afkøling af fjernvarmevandet.</p>		
Varmedeling	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMEFORDELING</b> Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.</p>		
<p><b>VARMERØR</b> Synlige varmerør og varme brugsvands rør i kælderen og på loft er velisolerede.</p>		
<p><b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Radiatoranlæg: Cirkulationspumpe er en sparepumpe af fabrikat Grundfos type MAGNA UPE 50-60 / F med en maksimal effekt på 340 W. Pumpen er placeret i varmecentral.</p>		

**AUTOMATIK**

Alle radiatorer er forsynet med radiatortermostatventiler.

Automatikanlægget til regulering af fremløbstemperaturen til radiatoranlægget efter udetemperaturen er i fabrikat Samson type Trovis 5475-2.

## VARMT VAND

### Varmt vand

Investering      Årlig  
besparelse

#### VARMTVANDSPUMPER

Brugsvandscirkulation:

Cirkulationspumpe er en sparepumpe af fabrikat Grundfos type ALPHA2 25-60 N 180 med en maksimal effekt på 34 W.

Pumpen er placeret i varmecentral.

#### VARMTVANDSBEHOLDER

Bygningen varmtvandsforsynes af en lodretstående beholder. Beholderen er fabrikat Cedervall JAN type DF-15-R-TD med en effekt på 40 kW ved et temperatursæt på 65/35-10/55° C.

Beholderen har et volumen på 1.000 liter er isoleret med 100 mm og er placeret i varmecentral.



# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p><b>BELYSNING</b> Belysning i hovedtrapper består af LED lyskilder og styres med trapeautomat.</p> <p>Belysning i køkkentrapper og kælder består af LED lyskilder og styres med bevægelsesføler.</p> <p>Ældre lysstofrør eller almindelige sparepærer i erhverv anbefales udskiftet til energibesparende LED-lyskilder.</p>		
<p><b>SOLCELLER</b> Der er ikke installeret solceller i ejendommen.</p> <p>Da ejendommens fælles el-forbrug til belysning m.m. skønnes at være beskedent i dagtimerne i sommerhalvåret, vurderes ejendommen ikke at være egnet til solceller.</p>		

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter Tordenskjoldsgade 12 - 14. Energimærket skal indberettes med en hovedadresse. I dette energimærke er Tordenskjoldsgade 12, 1055 København K valgt som hovedadresse og står derfor på forsiden.

Ejendommen består af 1 bygning med boliger og erhverv.

På tidspunktet for energimærkets udførelse var 'Håndbog for Energikonsulenter, version 2019' gældende.

Dette energimærke er udarbejdet ud fra nævnte håndbogs standardforudsætninger, samt tilgængelige tegninger og egne notater fra besigtigelsen. Hvor tegningsmaterialet har været mangelfuldt, er der foretaget skøn.

De anførte besparelsesforslag er ligeledes beregnet ud fra håndbogens standardforudsætninger.

Med hensyn til besparelsesforslagene, er der ikke taget højde for eventuelle tilskud i de skønnede investeringer.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen i forbindelse med bygningsgennemgangen.

Der var adgang til 1 bolig, 1 erhvervslejemål, kælder og loft i forbindelse med bygningsgennemgangen.

Det opvarmede areal svarer til det samlede bolig- og erhvervsareal.

En mindre del af kælderen er opvarmet den øvrige del af kælderen betragtes som uopvarmet.

Radiatoren i kælder nr. 12 skønnes ikke at kunne opvarme kælder/ kælderrum til 20 °C, men kun at holde kælder tør/frostfri.

# Bygningens lejligheder

## LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

<b>Tordenskjoldsgade 12, 1., 2., 3., 4.</b>				
Bygning	Adresse	m <sup>2</sup>	Antal	Kr./år
Byg.nr: 1	Tordenskjoldsgade 12, 1055 København K	203	4	11.190
<b>Tordenskjoldsgade 12, 5. 5, 5. 6</b>				
Bygning	Adresse	m <sup>2</sup>	Antal	Kr./år
Byg.nr: 1	Tordenskjoldsgade 12, 1055 København K	22	2	1.212
<b>Tordenskjoldsgade 12, 5. tv</b>				
Bygning	Adresse	m <sup>2</sup>	Antal	Kr./år
Byg.nr: 1	Tordenskjoldsgade 12, 1055 København K	56	1	3.087
<b>Tordenskjoldsgade 12, kl.</b>				
Bygning	Adresse	m <sup>2</sup>	Antal	Kr./år
Byg.nr: 1	Tordenskjoldsgade 12, 1055 København K	200	1	11.025
<b>Tordenskjoldsgade 12, st. th</b>				
Bygning	Adresse	m <sup>2</sup>	Antal	Kr./år
Byg.nr: 1	Tordenskjoldsgade 12, 1055 København K	67	1	3.693
<b>Tordenskjoldsgade 12, st. tv</b>				
Bygning	Adresse	m <sup>2</sup>	Antal	Kr./år
Byg.nr: 1	Tordenskjoldsgade 12, 1055 København K	130	1	7.166
<b>Tordenskjoldsgade 14, 1. th, 2. th, 3. th, 4. th</b>				
Bygning	Adresse	m <sup>2</sup>	Antal	Kr./år
Byg.nr: 1	Tordenskjoldsgade 14, 1055 København K	207	4	11.411
<b>Tordenskjoldsgade 14, 1. tv, 2. tv, 3. tv, 4. tv</b>				
Bygning	Adresse	m <sup>2</sup>	Antal	Kr./år
Byg.nr: 1	Tordenskjoldsgade 14, 1055 København K	168	4	9.261
<b>Tordenskjoldsgade 14, 5. 1, 5. 2</b>				
Bygning	Adresse	m <sup>2</sup>	Antal	Kr./år
Byg.nr: 1	Tordenskjoldsgade 14, 1055 København K	20	2	1.102
<b>Tordenskjoldsgade 14, 5. 3</b>				
Bygning	Adresse	m <sup>2</sup>	Antal	Kr./år
Byg.nr: 1	Tordenskjoldsgade 14, 1055 København K	23	1	1.267

<b>Tordenskjoldsgade 14, 5. 4</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Byg.nr: 1	Tordenskjoldsgade 14, 1055 København K	18	1	992
<b>Tordenskjoldsgade 14, 5. th</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Byg.nr: 1	Tordenskjoldsgade 14, 1055 København K	143	1	7.883
<b>Tordenskjoldsgade 14, kl.</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Byg.nr: 1	Tordenskjoldsgade 14, 1055 København K	350	1	19.294
<b>Tordenskjoldsgade 14, st. th</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Byg.nr: 1	Tordenskjoldsgade 14, 1055 København K	69	1	3.803
<b>Tordenskjoldsgade 14, st. tv</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Byg.nr: 1	Tordenskjoldsgade 14, 1055 København K	170	1	9.371
<b>Tordenskjoldsgade 14A</b>				
<b>Bygning</b>	<b>Adresse</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Antal</b>	<b>Kr./år</b>
Byg.nr: 1	Tordenskjoldsgade 14A, 1055 København K	85	1	4.685

**Kommentar**

Gennemsnitlige varmeudgifter er baseret på de oplyste varmeudgifter, ikke de i energimærket beregnede, samlede teoretiske varmeudgifter.

## 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 oliefyrd 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 etageadskillelse mod uopvarmet loftrum ved indblæsning af ca. 100 mm isolering i hulrum.	85.000 kr.	9,10 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	6.100 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelsen mod uopvarmet kælder ved indblæsning af ca. 100 mm isolering i hulrum i bjælkelaget.	110.000 kr.	9,43 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	6.300 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>			
Loft	Skråvægge efterisoleres med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm.	2,69 MWh Fjernvarme	1.800 kr.
Fladt tag	Eksisterende tag efterisoleres udvendigt trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering.	5,88 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	3.900 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering med 100 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 200 mm isolering og afsluttes med beklædning.	0,31 MWh Fjernvarme	300 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge mod uopvarmet loft med 100 mm, så den samlede mængde udgør 200 mm.	0,45 MWh Fjernvarme	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af ældre vinduer med henholdsvis 1 lag ruder, 1 lag med forsatsrammer (1+1) og 2 lag termoruder til 3 lags lavenergiruder.	63,21 MWh Fjernvarme 23 kWh Elektricitet	41.900 kr.
Yderdøre	Yderdøre i opgange er uisolerede døre med 1 lag glas, massive uisolerede og døre med 2 lag termorude.	5,44 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	3.700 kr.

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

### Tordenskjoldsgade 12

Adresse .....	Tordenskjoldsgade 12, 1055 København K
BBR nr .....	101-575942-1
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus
Opførelsesår .....	1886
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	2721 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	986 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	3235 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	409 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	78 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	644 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	B

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

#### Fjernvarme

Varmeudgifter .....	146.702 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....	49.056 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	220,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode .....	02-09-2019 til 01-09-2020

### 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 .....	155.302 kr. pr. år
Fast afgift .....	49.056 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....	204.358 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	232,90 MWh Fjernvarme
CO <sub>2</sub> udledning .....	15,14 ton CO <sub>2</sub> pr. år

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

I BBR-meddelelsen af 15-01-2021 er oplyst at arealet af tagetage og kælderen er henholdsvis 323 m<sup>2</sup> og 555 m<sup>2</sup>. De faktiske arealer er for tagetagen er 409 m<sup>2</sup> og kælderen er 722 m<sup>2</sup>.

## KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det i energimærket beregnede, teoretiske varmeforbrug (318 MWh/år) ligger over det oplyste klimakorrigerede varmeforbrug (233 MWh/år).

Årsager til at det teoretiske forbrug er højere end det klimakorrigerede forbrug kan være:

- Rum i bygningen opvarmes til mindre end 20 °C, som antaget i beregningerne.
- Klimaskærmen er bedre end antaget i beregningerne.
- Ventilationen medfører mindre varmetab end antaget i beregningerne.
- At intern varmebelastning fra personer og apparatur er højere end standardværdierne.

Energimåleren viste ved bygningsgennemgangen:

169 MWh

4.760 m<sup>3</sup>

89 °C, fjernvarme frem (FF)

43 °C, fjernvarme retur (FR)

Den øjeblikkelige fjernvarmeafkøling er 45,2 °C.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	661,55 kr. per MWh
	48.726 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,00 kr. per kWh

Prisen på fjernvarme fra HOFOR er ca. 655 kr./ MWh (inkl. moms) samt en fast afgift på ca. 200 kr./ tilsluttet kW (inkl. moms).

## 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 600535

CVR-nummer 37892696

### Topdahl Energirådgivere ApS

Marielundvej 48, 2730 Herlev

era@topdahl.dk

tlf. 33313313

Ved energikonsulent

Erland Rasmussen



## 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](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

Tordenskjoldsgade 12-14

med BBR-

hovedadressen:  
Tordenskjoldsgade 12  
1055 København K



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. februar 2021 til den 1. februar 2031

Energimærkningsnummer 311492017