

# SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Tordenskjoldsgade 1, 3, 5, 7 og 9  
Tordenskjoldsgade 7  
1055 København K



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 18. juni 2021  
Til den 18. juni 2031.

Energimærkningsnummer 311529203



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.



## BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

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



### Årligt varmeforbrug

422,08 MWh fjernvarme 276.437 kr

Samlet energjudgift 276.437 kr

Samlet CO<sub>2</sub> udledning 27,44 ton

## BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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> Skrånæggene i bygningen på Tordenskjoldsgade 3,5, 7 og 9 er isoleret med 175 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
<b>FLADT TAG</b> Det flade tag ved terrassen (built-up tag) på Tordenskjoldsgade 7 er isoleret med 175 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Eksisterende tag ved terrassen efterisoleres udvendigt med 150 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 325 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tørt og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		500 kr. 0,05 ton CO <sub>2</sub>

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
<p><b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Ydervæggene på Tordenskjoldsgade 9 består af 36-48 cm massiv og uisoleret teglvæg.</p> <p>Ydervæggene på Tordenskjoldsgade 1,3,5 og 7 består af 60 cm massiv og uisoleret teglvæg.</p>		
<p><b>LETTE YDERVÆGGE</b> Brystningerne i stueplan på Tordenskjoldsgade 1, 3, 5 og 7 er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld.</p>		
<p><b>KÆLDER YDERVÆGGE</b> Kælderydervæggene på Tordenskjoldsgade 9 består af 48-72 cm massiv og uisoleret teglvæg, hvoraf de 48 cm er orienteret mod gården mellem Tordenskjoldsgade 7 og 9.</p> <p>Kælderydervæggene på Tordenskjoldsgade 1-7 består af 60 cm massiv og uisoleret teglvæg.</p> <p>Konstruktions- og isoleringsforholdene er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> På både Tordenskjoldsgade 1-7 og 9 foreslås udvendig efterisolering med 250 mm isolering på kælderydervægge mod jord. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse.</p>		5.000 kr. 0,49 ton CO <sub>2</sub>

Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VINDUER</b> Oplukkelige vinduer med flere fag på Tordenskjoldsgade 9, på. 1.-, 2.- og 3. sal. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.</p> <p>Nord- og sydvendte vinduer med et fag placeret i mansardtaget på Tordenskjoldsgade 1-7 og 9. Findes både mod gaden samt gård. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.</p> <p>Vestvendte, oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser placeret på Tordenskjoldsgade 9, samt i kælderen. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.</p> <p>Oplukkelige vinduer, mod syd og vest, med buet overkarm placeret på</p>		

<p>Tordenskjoldsgade 1,3,5 og 7, 1- og 2. sal inkl. erhvervslejemålet. Vinduerne består af flere fag, herunder 2-lags samt 1+1 lags glas.</p> <p>Faste vinduer med et fag placeret i kælderen på Tordenskjoldgade 7 og 9. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>Alle eksisterende flerfagsvinduer på Tordenskjoldsgade 1-7 og 9, 1.-3. sal, med 1-lags glas og forsatsruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.</p> <p>Endvidere foreslås udskiftning af eksisterende 1-lags vindue i køkkenet i kælderen på Tordenskjoldsgade 7 til nyt vindue med energirude, energiklasse A.</p>		<p>30.000 kr. 2,97 ton CO<sub>2</sub></p>
<p><b>OVENLYS</b></p> <p>Ovenlysvindue placeret i terrassen på Tordenskjoldsgade 9 er monteret med tolags termorude med kold kant.</p> <p>Ovenlysvindue placeret i et bånd på taget på Tordenskjoldsgade 7. Vinduet er monteret med tolags termorude med kold kant.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>Eksisterende ovenlysvinduer placeret i terrassen på Tordenskjoldsgade 9, samt vinduerne i taget på Tordenskjoldsgade 7 foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.</p>		<p>2.800 kr. 0,28 ton CO<sub>2</sub></p>
<p><b>YDERDØRE</b></p> <p>Hoveddøren på Tordenskjoldsgade 7 og 9 er monteret med etlags glas.</p> <p>Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider placeret på Tordenskjoldsgade 9 med udgang til terrasse.</p> <p>Terrassedøre ved terrassen på Tordenskjoldsgade 9, samt terrassedøren til den franske altan på Tordenskjoldsgade 7, er monteret med tolags termorude med kold kant.</p> <p>Yderdør med enkeltfagsvindue, placeret i erhvervslejemålet mod gården på Tordenskjoldsgade 7, er monteret med tolags energirude med kold kant.</p> <p>Kælderdøre med enkeltfagsvindue placeret i bygningen på Tordenskjoldsgade 7, er monteret med etlags glastrude.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>Eksisterende yderdøre i kælder samt hoveddøre foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.</p>	<p>114.100 kr.</p>	<p>4.700 kr. 0,46 ton CO<sub>2</sub></p>

<b>Gulve</b>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>ETAGEADSKILLELSE</b> Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisoleret.</p> <p>Etageadskillelse mod det fri over porten i Tordenskjoldsgade 9 består af massiv beton, og er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet dele af kælder i Tordenskjoldsgade 9 og ved varmecentralen med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.</p>	56.000 kr.	4.000 kr. 0,39 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Efterisolering af etageadskillelse over porten mod det fri mellem Tordenskjoldsgade 7 og 9 med 250 mm isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.</p>		900 kr. 0,08 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>KÆLDERGULV</b> Kældergulvet i hele ejendommen er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p>		

<b>Ventilation</b>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VENTILATION</b> Der er naturlig ventilation i gangarealerne i både Tordenskjoldsgade 1,3,5, 7 og 9. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.</p> <p>Zone: Mødelokale i erhvervslejemålet på Tordenskjoldsgade 9 Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Exhausto, V330HEC2F Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Modstrømsveksler</p>		

Anlægstype: CAV  
Driftstid: 45 timer/uge  
Luftskifte: 1,8 l/s/m<sup>2</sup>  
EL-varmeblade: Nej  
SEL-værdi: 2,1 kJ/m<sup>3</sup>  
Automatik: CTS  
Bygningens tæthed: Normal tæt  
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

Zone: Boliger på Tordenskjoldsgade 3,5,7 og 9. Udsugning, der er i konstant drift fra baderværelse og køkken

Anlæg: U01 – fabrikat og type: Ukendt  
Mekanisk udsugning  
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding  
Anlægstype: CAV  
Driftstid: 168 timer/uge  
Luftskifte: 0,3 l/s/m<sup>2</sup>  
EL-varmeblade: Nej  
SEL-værdi: 1,5 kJ/m<sup>3</sup>  
Automatik: Egen automatik  
Bygningens tæthed: Normal tæt  
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

Zone: Kontorer i erhvervslejemålet på Tordenskjoldsgade 7.

Naturlig ventilation  
Driftstid: 45 timer/uge  
Luftskifte: 0,6 l/s/m<sup>2</sup>  
Bygningens tæthed: Normal tæt  
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

## VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<b>FJERNVARME</b> Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
<b>VARMEPUMPER</b> Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
<b>SOLVARME</b> Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMEFORDELING</b> Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> I varmeanlægget er der monteret en hovedpumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3 50-120 F. Pumpen har en maksimal effekt på 536 Watt og er fra 2013.  I varmeanlægget er der monteret to fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type Magna 50-60 F. Pumperne har hver en maksimal effekt på 400 Watt og er fra 2009.		
<b>FORBEDRING</b> Der foreslåes montage af nye varmfedelingspumper istedet for Grundfos type Magna 50-60F . Det vurderes at de eksisterende pumper kan udskiftes til mere effektive fordelingspumper.	20.600 kr.	1.800 kr. 0,14 ton CO <sub>2</sub>
<b>AUTOMATIK</b> Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.  Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.		





## VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMT VAND</b> I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m <sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.		
<b>VARMTVANDSRØR</b> Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med 50 mm isolering.  Brugsvandsrør med cirkulation er isoleret med ca. 20 mm isolering.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Isolering af tilslutnings, samt brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		500 kr. 0,04 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSPUMPER</b> I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 37 Watt og er fra 2010.		
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Varmt brugsvand produceres i 1500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering.		

# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p><b>BELYSNING</b></p> <p>Belysning i trappeopgangen på Tordenskjoldsgade 7 og 9 består af LED spotbelysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Den gennemsnitligt effekt er beregnet til 7 W/m<sup>2</sup>.</p> <p>Belysning i kælderarealer på Tordenskjoldsgade 7 og 9 består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Den gennemsnitligt effekt er beregnet til 5,5 W/m<sup>2</sup>.</p> <p>Belysning i kontorer i erhvervslejemålet på Tordenskjoldsgade 7 består af LED spotbelysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Den gennemsnitligt effekt er beregnet til 7 W/m<sup>2</sup>.</p> <p>Belysning i gangarealer i erhvervslejemålet på Tordenskjoldsgade 7 består af pendellamper med LED pærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Den gennemsnitligt effekt er beregnet til 4 W/m<sup>2</sup>.</p>		
<p><b>SOLCELLER</b></p> <p>Der er ingen solceller på bygningen.</p>		

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsbeskrivelse:

Nærværende energimærke er gældende for ejendommen beliggende på adressen Tordenskjoldsgade 1-7 og 9, 1055 København.

Bygningen på Tordenskjoldsgade 9 er kategoriseret som etagebolig. Bygningen på Tordenskjoldsgade 1,3,5 og 7 er registreret som blandet anvendelse, med etagebolig og erhverv.

Destruktive undersøgelser:

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

Tegningsmateriale:

Der er fremsendt plan-, snit- og facade tegninger i målestok 1:100.

Arealer:

Det opvarmede areal er beregnet på baggrund af tegningsmaterialet.

Brugstider:

Boligerne på Tordenskjoldsgade 9 og Tordenskjoldsgade 3-7, er forudsat anvendt alle ugens dage, døgnet rundt.

Erhvervslejemålet på Tordenskjoldsgade 1, er forudsat i brug mellem 08:00 og 17:00 5 dage om ugen svarende til 45 timer om ugen.

Rumtemperatur:

Bygningen er beregningsmæssigt forudsat opvarmet til 20 °C.

**Tillæg:**

Der er beregnet tillæg for et forhøjet ventilationsrate i erhvervslejemålet på Tordenskjoldsgade 1.

**Vedvarende energi:**

Der er ikke angivet forslag om montering af solceller på Tordenskjoldsgade 1-9, da undersøgelser har vist at tagkonstruktionerne ikke er velegnet hertil.

Der er ikke stillet forslag til solvarme og varmepumper, grundet bygningens udformning og placeringen. Endvidere vurderes dette ikke umiddelbart rentabelt, da bygningerne i dag forsynes via fjernvarme, som er en effektiv og billig opvarmningsform

**Øvrigt:**

Der er ikke stillet forslag til efterisolering af den uisolerede facade. Dette skyldes at indvendig efterisolering ikke kan udføre fugttechnisk korrekt. Udvendig efterisolering ses ikke som en mulighed idet bygningen har status som bevaringsværdig. Udvendig efterisolering vurderes til at være synlig og have stor indflydelse på bygningens arkitektoniske udtryk.

**Rådgivning:**

Inden udførelsen af de foreslåede tiltag bør forhold og besparelser undersøges nærmere og der bør derfor indhentes rådgivning. Rådgiver honorar er ikke medregnet i investeringerne.

**Udført af:**

Energimærket er indberettet af energikonsulent Søren Vinther Christensen (Certifikatnummer: 252813) i samarbejde med assistent Emilie Rasmussen.

## 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>Bygning</b>				
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende kælderdøre samt hoveddøre	114.100 kr.	7,06 MWh Fjernvarme 10 kWh Elektricitet	4.700 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisolereet gulv mod uopvarmet dele af kælder på Tordenskjoldsgade 9 og ved varmecentralen med 150 mm isolering.	56.000 kr.	5,98 MWh Fjernvarme 16 kWh Elektricitet	4.000 kr.
<b>Varmeanlæg</b>				
Varmefordelings pumper	Ny varmfordelingspumpe i stedet for Grundfos Magna 50-60F	20.600 kr.	718 kWh Elektricitet	1.800 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>			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag ved terrassen på Tordenskjoldsgade 9 med 150 mm isolering, så den samlede isolering udgør 325 mm	0,75 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	500 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 250 mm på både Tordenskjoldsgade 1-7 og 9.	7,49 MWh Fjernvarme 15 kWh Elektricitet	5.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer med forsatsrude på Tordenskjoldsgade 9. Endvidere foreslås udskiftning af eksisterende termovinduer og vinduer med sprosser og forsatsrude i hele ejendommen.	45,41 MWh Fjernvarme 70 kWh Elektricitet	30.000 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer placeret i terrassen på Tordenskjoldsgade 9 samt i taget på Tordenskjoldsgade 1-7	4,24 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	2.800 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse over porten mod det fri i mellem Tordenskjoldsgade 9 og 7 med 250 mm isolering	1,24 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	900 kr.

**Varmt og koldt vand**

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør og cirkulationsledning til varmtvandsbeholder op til 100 mm	0,67 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	500 kr.
---------------	--	--	---------

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Tordenskjoldsgade 9, 1055 København K

Adresse .....	Tordenskjoldsgade 9, 1055 København K
BBR nr .....	101-826180-1
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus
Opførelsesår .....	1870
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	1790 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	409 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	2240 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	379 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	70 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.

##### Fjernvarme

Varmeudgifter .....	148.553 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....	0 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	226,82 MWh Fjernvarme
Aflæst periode .....	01-09-2018 til 01-09-2019

#### 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 .....	156.441 kr. pr. år
Fast afgift .....	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....	156.441 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	238,86 MWh Fjernvarme
CO <sub>2</sub> udledning .....	15,53 ton CO <sub>2</sub> pr. år

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Tordenskjoldsgade 7, 1055 København K

Adresse .....	Tordenskjoldsgade 7, 1055 København K
BBR nr .....	101-826180-3
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus



Opførelsesår .....	1870
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	1353 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	374 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	2576 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	296 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	393 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	70 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 .....	170.913 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....	0 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	260,96 MWh Fjernvarme
Aflæst periode .....	01-09-2018 til 01-09-2019

### 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 .....	179.988 kr. pr. år
Fast afgift .....	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....	179.988 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	274,82 MWh Fjernvarme
CO <sub>2</sub> udledning .....	17,86 ton CO <sub>2</sub> pr. år

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSENE

Det registrerede areal på Tordenskjoldsgade 9 stemmer overens med oplysningerne i BBR-meddelelsen.

Det registrerede areal på Tordenskjoldsgade 7 stemmer ikke overens med oplysningerne i BBR-meddelelsen, hvilket skyldes at kælder og udnyttet tagetage ikke er medregnet,

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det har været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen. Det beregnede forbrug på 422 MWh stemmer ikke overens med det faktiske forbrug på 514 MWh for perioden fra 01-09-2018 til 01-09-2019. Dette kan skyldes at boligerne er opvarmet til mere end de 20 grader der er beregningsmæssigt forudsat .

### ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme .....	654,94 kr. per MWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....	2,47 kr. per kWh

Fjernvarme:

Enhedsprisen på fjernvarmen hentes gennem beregningsprogrammet Energy10 - efter oplysninger fra fjernvarmeforsyningen.

El:

Elprisen er fundet på elpris.dk, som en sandsynlig pris for området.

## 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 600299

CVR-nummer 64045628

## MOE A/S

Buddingevej 272, 2860 Søborg

<http://www.moe.dk>

[SVCH@moe.dk](mailto:SVCH@moe.dk)

tlf. 44576000

Ved energikonsulent

Søren Vinther Christensen

## 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 1, 3, 5, 7 og 9  
Tordenskjoldsgade 7  
1055 København K



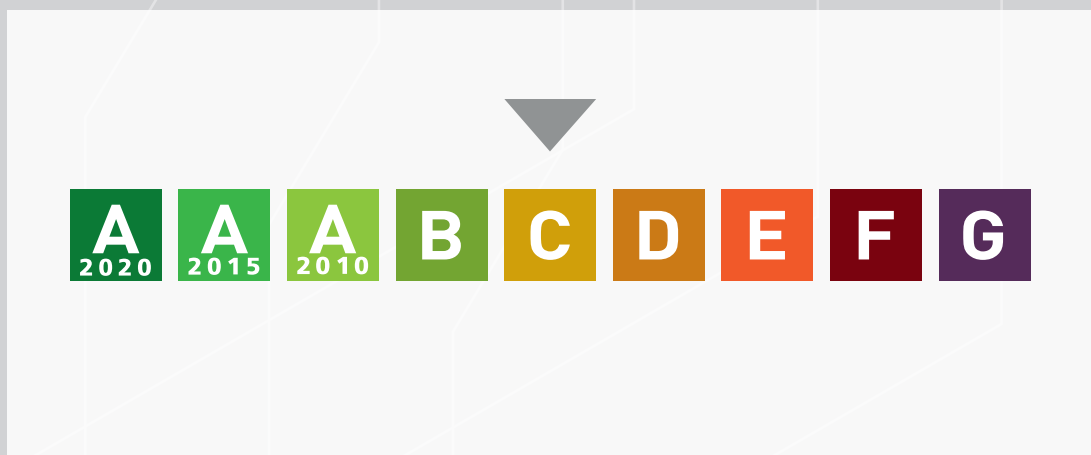
Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. juni 2021 til den 18. juni 2031

Energimærkningsnummer 311529203

# Energimærke

Tordenskjoldsgade 1, 3, 5, 7 og 9 - Tordenskjoldsgade 9, 1055 København  
K  
Tordenskjoldsgade 9  
1055 København K



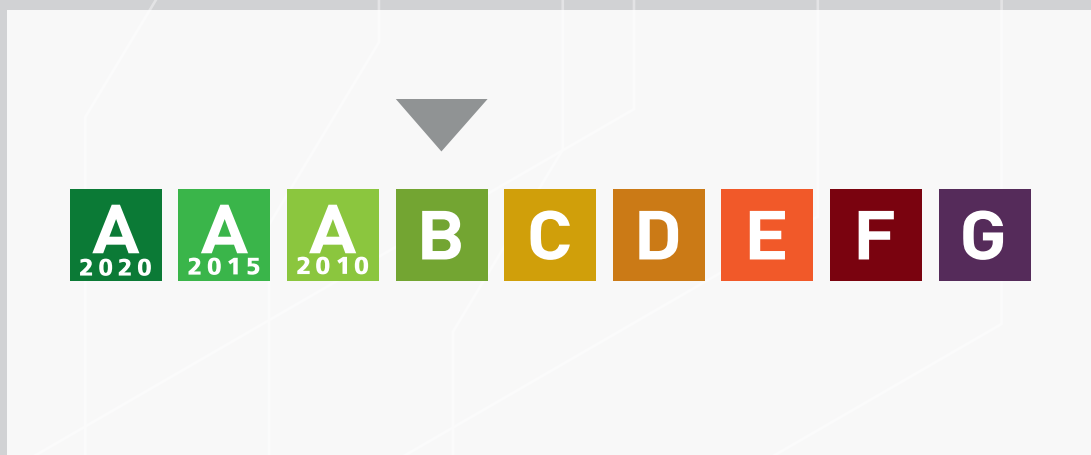
Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. juni 2021 til den 18. juni 2031

Energimærkningsnummer 311529203

# Energimærke

Tordenskjoldsgade 1, 3, 5, 7 og 9 - Tordenskjoldsgade 7, 1055 København  
K  
Tordenskjoldsgade 7  
1055 København K



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. juni 2021 til den 18. juni 2031

Energimærkningsnummer 311529203