

# SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Tordenskjoldsgade 24  
1055 København K



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 8. januar 2016  
Til den 8. januar 2023.

Energimærkningsnummer 311152925

  
ENERGI  
STYRELSEN

# 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.



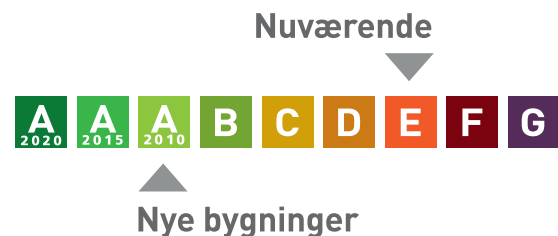
## BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningerne få energimærke A2015



### Årligt varmeforbrug

515,95 MWh fjernvarme	421.373 kr
Samlet energiudgift	421.373 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	72,75 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 BR10, skal gennemføres i forbindelse med reovering 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> B1+B2 Hanebåndsloft er uisoleret. Lerindskud med rør og puds, som eneste isolerende isolering. Etageadskillelsen blev besigtiget igennem en hul i loftet, og der fandtes ingen isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
<b>FORBEDRING</b> B1 Isolering af uisolerede hanebåndslofter med 400 mm isolering. Inden Isolering af hanebåndsloft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Der skal monteres ny dampspærre eller udføres udbedringer af utætheder. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.	192.600 kr.	39.500 kr. 8,40 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING</b> B2 Isolering af uisolerede hanebåndslofter med 400 mm isolering. Inden Isolering af hanebåndsloft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Der skal monteres ny dampspærre eller udføres udbedringer af utætheder. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.	232.200 kr.	47.400 kr. 10,08 ton CO <sub>2</sub>

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b>		

<p>B1+B2 Ydervægge består af gms 40 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p> <p>B1+B2 Brystninger Brystninger består af 40 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100-250 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> B1 Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.</p>	2.110.300 kr.	83.200 kr. 17,72 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING</b> B2 Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.</p>	978.800 kr.	38.600 kr. 8,20 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>KÆLDER YDERVÆGGE</b> B1+B2 Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> B1Kældervæg Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg. Det bør undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.</p>	216.200 kr.	6.900 kr. 1,45 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING</b> B2 Kældervæg Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg. Det bør undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.</p>	382.800 kr.	12.100 kr. 2,57 ton CO <sub>2</sub>

**Vinduer, døre ovenlys mv.**

	Investering	Årlig besparelse
<b>VINDUER</b> B1+B2 Vinduerne er hovedsagelig monteret med etlags glasrude og forsatsrude. I opgangsarealer er der termoruder, og for elevator er der 1 lags ruder.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> B2 Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas.		30.000 kr. 6,39 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> B1 Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas.		13.900 kr. 2,96 ton CO <sub>2</sub>

**Gulve**

	Investering	Årlig besparelse
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> B1Porte Etageadskillelse mod det fri af massiv beton, er u isoleret.		
<b>FORBEDRING</b> B1 Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft på udvendig side af etageadskillelsen. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det skal sikres, at der ikke allerede forefindes monteret en dampspærre i konstruktionen, for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	28.600 kr.	9.500 kr. 2,01 ton CO <sub>2</sub>
<b>KÆLDERGULV</b> B1+B2 Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

**Ventilation**

	Investering	Årlig besparelse
<b>VENTILATION</b>		

Zone: B1Fællesrum og køkkener

Anlæg: Ukendt

Mekanisk balanceret ventilationsanlæg

Varmegenvinding: Krydsveksler

Anlægstype: CAV

Driftstid: 40 timer/uge

Luftskifte: 2,4 l/s/m<sup>2</sup>

EL-varmevlade: Nej

SEL-værdi: 2,5 kJ/m<sup>3</sup>

Automatik: Ja - skønnet urstyret

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203

Der foreligger ingen oplysninger om driftstiden på anlægget.

B1+B2

Zone: B1Kontorer til 1-2 personer

Naturlig ventilation

Driftstid: 40 timer/uge

Luftskifte: 0,6 l/s/m<sup>2</sup>

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203

Der foreligger ingen oplysninger om driftstiden på anlægget.

B1+B2

Zone: Toiletter

Anlæg: Ukendt

Mekanisk udsugning

Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding

Anlægstype: CAV

Driftstid: 40 timer/uge

Luftskifte: 1,8 l/s/m<sup>2</sup>

EL-varmevlade: Nej

SEL-værdi: 1,5 kJ/m<sup>3</sup>

Automatik: Ukendt

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203

Der foreligger ingen oplysninger om driftstiden på anlægget.

#### VENTILATIONSKANALER

Der ligger hovedsaglig isolerede ventilationskanaler på loftet i uopvarmet uisoleret rum.

# VARMEANLÆG

<b>Varmeanlæg</b>	Investering	Årlig besparelse
<b>FJERNVARME</b> B1+B2 Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. bygningen forsynes med varme fra Holbergsgade 6.		
<b>VARMEPUMPER</b> B1+B2 Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> B1 Det vurderes ikke rentabelt at etablere varmepumpe i bygningen.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> B2 Det vurderes ikke rentabelt at etablere varmepumpe i bygningen.		
<b>SOLVARME</b> B1+B2 Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> B1 Det vurderes ikke rentabelt at etablere solvarme.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> B2 Det vurderes ikke rentabelt at etablere solvarme.		
<b>Varmefordeling</b>	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMEFORDELING</b> B1+B2 Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		

**VARMEFORDELINGSPUMPER**

B1+B2

På varmfordelingsanlægget er monteret en Magna3 pumpe med en effekt på 536w W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type Magna 3 50-120 F. Pumpen er fælles ed 2 andre bygninger. Pumpen er placeret i varmecentrale på Holbergsgade 6.

B1+B2

For varmeblade til ventilation er der monteret en UPE 25-80 på 250 W. Pumpen betjener et ventilationsanlæ der er fælles for de 3 bygninger.

**AUTOMATIK**

B1+B2

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

B1+B2

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

B1+B2

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.

B1+B2

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



## VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMTVANDSRØR</b> B1+B2 Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. B1+B2 Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
<b>VARMTVANDSPUMPER</b> B1+B2 På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos, Type Magna 32-120 F.samt en hjælpepumpe. Type UPS 25-60.		
<b>FORBEDRING</b> Hjælpelumpe anbefales demonteret.	9.000 kr.	7.200 kr. 1,97 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> B1+B2 Varmt brugsvand produceres i 2 varmevekslere, som er fælles for de 3 bygninger. Beholdersystemet har tidligere været opbygget som et ladekreds system, som var afspærret ved gennemgangen af bygningen.		

## EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p><b>BELYSNING</b></p> <p>B1+B2 Belysningen i gangarealer består af armaturer med LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.</p> <p>B1+B2 Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består fortrinsvis af armaturer med kompaktlysør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p> <p>B1+B2 Belysningsanlæggene i kælderlokalerne består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p> <p>B2 Belysningen i for hovedtrappe gård består af mange halogen spots. Belysningen styres via trapeautomat.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>B2 Kælder Etablering af styring af belysningen, samt etablering af LED belysning ved renovering.</p>	10.000 kr.	5.100 kr. 1,62 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>B1 Kælder Etablering af styring af belysningen, samt etablering af LED belysning ved renovering.</p>	10.000 kr.	5.100 kr. 1,61 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>B2 Hovedtrappe Det anbefales at udskifte lamperne på hovedtrappe mod gård til LED.</p>	20.000 kr.	2.400 kr. 0,77 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>B2 Kontorer Alt belysning anbefales udskiftet med LED belysning med tilhørende styring.</p>	424.500 kr.	38.400 kr. 12,37 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING</b></p> <p>B1 Kontorer Alt belysning anbefales udskiftet med LED belysning med tilhørende styring.</p>	453.000 kr.	40.800 kr. 13,14 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>B1 Gange Det anbefales at etablere automatik til at styre belysningen.</p>		500 kr. 0,14 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b></p> <p>B2 Gange Det anbefales at etablere automatik til at styre belysningen.</p>		500 kr. 0,14 ton CO <sub>2</sub>

<b>SOLCELLER</b> B1+B2 Der er ingen solceller på bygningerne.		
<b>FORBEDRING</b> B1 Montering af solceller på syd-vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirksomhed på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.	120.200 kr.	15.700 kr. 4,71 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING</b> B2 Montering af solceller på syd-vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirksomhed på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.	120.200 kr.	15.700 kr. 4,71 ton CO <sub>2</sub>

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen består af flere bygninger, hvoraf dette energimærke indeholder 2 bygninger som benævnes:

Tordenskjoldgade 24  
 Tordenskjoldgade 22

Der er fælles varmecentral for bygningerne som er placeret i kælderen i gården fro Holbergsgade 6. For bygningerne er der et fælles ventilationsanlæg som er placeret på loftet.

Til gennemgangen har der været plantegninger og snit (ikke opdateret) til disposition. Der har ikke været facadetegninger eller vvs og ventilationstegninger, hvorfor der er noget usikkerhed på disse punkter.

Der er ventilation lidt spredt rundt i bygningerne, hvor der ses både opblandings ventilation og fortrængnings ventilation. Der foreligger ikke nogen samlet oversigt over hvilke lokaler der er forsynet med ventilation. Det anbefales at lade en sådan udarbejde.

Der er ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser, og der er derfor ikke foretaget nogen.

Kælderen regnes som opvarmet, idet der er radiatorer i kælderen.

Der er en mindre afvigelse i arealet for bygning 1, men der er god overensstemmelse for den anden bygning.

## 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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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>				
Loft	B1Isolering af uisolerede hanebåndsløfter med 400 mm isolering	192.600 kr.	59,59 MWh Fjernvarme	39.500 kr.
Loft	B2Isolering af uisolerede hanebåndsløfter med 400 mm isolering	232.200 kr.	71,50 MWh Fjernvarme	47.400 kr.
Massive ydervægge	B:1Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	2.110.300 kr.	125,68 MWh Fjernvarme	83.200 kr.
Massive ydervægge	B2Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	978.800 kr.	58,18 MWh Fjernvarme	38.600 kr.
Kælder ydervægge	B1Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge mod jord	216.200 kr.	10,31 MWh Fjernvarme	6.900 kr.
Kælder ydervægge	B1Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge mod jord	382.800 kr.	18,20 MWh Fjernvarme	12.100 kr.

Etageadskillelse	B:1Isolering af uisolere etageadskillelse mod det fri med 200 mm isolering	28.600 kr.	14,24 MWh Fjernvarme	9.500 kr.
------------------	--	------------	-------------------------	-----------

**Varmt og koldt vand**

Varmtvandspum per	Demontage af hjælpepumpe	9.000 kr.	3,09 MWh Fjernvarme 2.312 kWh Elektricitet	7.200 kr.
----------------------	--------------------------	-----------	---	-----------

**EL**

Belysning	B2Optimering af belysning	10.000 kr.	-1,73 MWh Fjernvarme 2.812 kWh Elektricitet	5.100 kr.
-----------	---------------------------	------------	--	-----------

Belysning	B1Optimering af belysning	10.000 kr.	-1,78 MWh Fjernvarme 2.812 kWh Elektricitet	5.100 kr.
-----------	---------------------------	------------	--	-----------

Belysning	Optimering af belysning hovedtrappe gård	20.000 kr.	-0,81 MWh Fjernvarme 1.327 kWh Elektricitet	2.400 kr.
-----------	---	------------	--	-----------

Belysning	B2 Optimering af belysning kontorer m.v.	424.500 kr.	-13,60 MWh Fjernvarme 21.544 kWh Elektricitet	38.400 kr.
-----------	---	-------------	--	------------

Belysning	B1 Optimering af belysning kontorer m.v.	453.000 kr.	-14,92 MWh Fjernvarme 22.991 kWh Elektricitet	40.800 kr.
-----------	---	-------------	--	------------

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 7,2 kW	120.200 kr.	4.619 kWh Elektricitet 2.487 kWh Elektricitet overskud fra solceller	15.700 kr.
-----------	--	-------------	---	------------

Solceller	B2Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 7,2 kW	120.200 kr.	4.619 kWh Elektricitet 2.487 kWh Elektricitet overskud fra solceller	15.700 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>			
Vinduer	B2Udskiftning af vindue til trelags energirude	45,33 MWh Fjernvarme	30.000 kr.
Vinduer	B1Udskiftning af vindue til trelags energirude,	20,97 MWh Fjernvarme	13.900 kr.
<b>Varmeanlæg</b>			
Varmepumper	Varmepumpe		
Varmepumper	B2Varmepumpe		
Solvarme	Solvarmeanlæg		
Solvarme	B2Solvarmeanlæg		
<b>El</b>			
Belysning	B1Styring af belysning gange	-0,15 MWh Fjernvarme 238 kWh Elektricitet	500 kr.
Belysning	B2Styring af belysning gange	-0,15 MWh Fjernvarme 238 kWh Elektricitet	500 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### B1

Adresse .....	Tordenskjoldsgade 24
BBR nr .....	101-576000-1
Bygningens anvendelse .....	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år .....	1871
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	1723 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	1926 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	321 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag .....	A2015

#### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

##### Fjernvarme

Varmeudgifter .....	0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....	0 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	0,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode .....	01-01-2014 til 31-12-2014

#### 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 .....	0 kr. pr. år
Fast afgift .....	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....	0 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	0,00 MWh Fjernvarme
CO <sub>2</sub> udledning .....	0,00 ton CO <sub>2</sub> pr. år

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### B2

Adresse .....	Tordenskjoldsgade 22
BBR nr .....	101-576000-2
Bygningens anvendelse .....	Kontor, handel, lager, herunder offentlig



Opførelses år.....	1871
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	0 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	1723 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal.....	1926 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	321 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage.....	0 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2015

### OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

#### Fjernvarme

Varmeudgifter .....	0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	0,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-01-2014 til 31-12-2014

### 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 .....	0 kr. pr. år
Fast afgift .....	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	0,00 MWh Fjernvarme
CO <sub>2</sub> udledning.....	0,00 ton CO <sub>2</sub> pr. år

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Bygningen har massive vægge, men der er enkelte steder hvor væggene er med gips plader som vurderes u soleret, når der ses bort fra brystninger som er isoleret.

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke oplysninger om delforbrug på de enkelte bygninger og der kan derfor ikke foretage en sammenligning af forbrugene

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

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	661,81 kr. per MWh
	79.912 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,20 kr. per kWh

De anvendte priser er listepreiser fra forsyningsselskabet.

## FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

## HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På [www.byggeriogenergi.dk](http://www.byggeriogenergi.dk) kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På [www.energistyrelsen.dk/forbruger](http://www.energistyrelsen.dk/forbruger) finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

## FIRMA

### GH-Energi og Rådgivning ApS

Skelstedet 2 A, 2950 Vedbæk  
[www.gh-energi.dk](http://www.gh-energi.dk)  
[gh@gh-energi.dk](mailto:gh@gh-energi.dk)  
 tlf. 72441151

Ved energikonsulent  
 Gert Halldén

## 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 [www.maerkdinbygning.dk](http://www.maerkdinbygning.dk). 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Energimærkningsnummer 311152925

Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: ens@ens.dk

# Energimærke

Tordenskjoldsgade 24  
1055 København K



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 8. januar 2016 til den 8. januar 2023

Energimærkningsnummer 311152925

# Energimærke

B1  
Tordenskjoldsgade 24  
1055 København K



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 8. januar 2016 til den 8. januar 2023

Energimærkningsnummer 311152925

# Energimærke

B2  
Tordenskjoldsgade 22  
1055 København K



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 8. januar 2016 til den 8. januar 2023

Energimærkningsnummer 311152925