

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
A/B Tømmerbo  
Tømmergade 11  
2200 København N



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 18. juni 2020  
Til den 18. juni 2030.

Energimærkningsnummer 311444340



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.



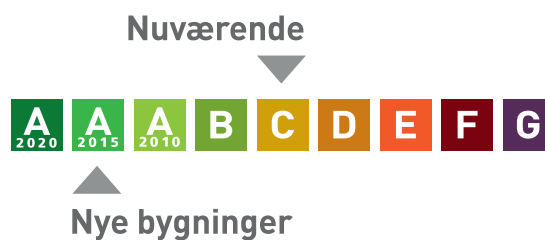
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

259,08 MWh fjernvarme 227.909 kr

Samlet energjudgift 227.909 kr

Samlet CO<sub>2</sub> udledning 16,84 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
<p><b>LOFT</b> Skråvægge, skunk og loft over udnyttet del af tagrum skønnes at være isoleret med ca. 100 mm, i overensstemmelse med bygningsreglementets krav på tidspunkt for etablering af opvarmede tagrum.</p> <p>Etageadskillelse mod uopvarmet del af tagrum skønnes generelt at være uisolert støbt betondæk.</p> <p>Det blev ved besigtigelsen oplyst at loft mod uopvarmet tagrum i boligen Åboulevarden 10, 5. tv. er efterisolert nedefra. Det antages at der er isoleret med ca. 100 mm.</p> <p>Kuppelloft er isoleret med ca. 200 mm.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Etageadskillelse mod uopvarmet tagrum efterisoleres nedefra med 100 mm, afsluttet med godkendt beklædning.</p>	153.600 kr.	12.900 kr. 1,26 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Skråvægge, skunk og loft over udnyttet del af tagrum efterisoleres, op til 300 mm i forbindelse med fremtidig renovering eller udskiftning af tag. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.</p>		2.200 kr. 0,22 ton CO <sub>2</sub>

<b>FLADT TAG</b> Tag over trapperum skønnes at være uisoleret.		
<b>FORBEDRING</b> Tag over trapperum efterisoleres. Det skønnes at den eksisterende bygningsdel vil kunne efterisoleres med ca. 50 mm.  Alternativt isoleres, op til 300 mm i forbindelse med fremtidig renovering eller udskiftning af tag.	21.600 kr.	1.000 kr. 0,09 ton CO <sub>2</sub>

## Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Tunge ydervægge består, ifølge tegningsmaterialet, overvejende af uisoleret massiv teglvæg. Ydervægdimensioner er 36 til 83 cm.  Af æstetiske hensyn anbefales massive facadevægge ikke efterisoleret udvendigt og indvendig efterisolering vurderes ikke, at kunne udføres på tilfredsstillende vis.  Fri gavl mod nord skønnes at være 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.  Væg mod port skønnes at være 36 cm massiv og uisoleret teglvæg.  Vinduesbrystninger skønnes at være isoleret ca. 100 mm.  Det anbefales kontrolleret, at vinduesbrystninger er efterisoleret som antaget. Hvis brystningerne måtte vise sig at være uisoleret anbefales det, at hulrum efterisoleres ved indblæsning af granulater.  Skillevægge imellem opvarmet og uopvarmet kælder skønnes at være uisoleret massiv teglvæg.  Skillevægge imellem opvarmet og uopvarmet tagrum skønnes at være uisoleret massiv teglvæg.		
<b>FORBEDRING</b> Skillevægge imellem opvarmet og uopvarmet tagrum efterisoleres med 100 mm. Isoleringen placeres på den kolde side af væggen i det omfang at det er muligt.	38.400 kr.	2.600 kr. 0,25 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING</b> Væg mod port efterisoleres udvendigt med 100 mm, afsluttet med puds eller pladebeklædning.  Alternativt efterisoleres indvendigt med 10 cm. kapillaraktive plader og diffusionsåben overfladebehandling.	38.400 kr.	1.800 kr. 0,17 ton CO <sub>2</sub>
<b>FORBEDRING</b>	212.800 kr.	7.200 kr. 0,70 ton CO <sub>2</sub>

<p>Fri gavl mod nord efterisoleres udvendigt med 200 mm.</p> <p>Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebrosafbrydelse. Ydervæggens udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.</p> <p>I tilfælde hvor den udvendige efterisolering overskrider naboskel vil det være nødvendigt at indhente nabetilladelse til gennemførelse af isoleringsarbejdet.</p> <p>Alternativt efterisoleres indvendigt med 10 cm. kapillaraktive plader og diffusionsåben overfladebehandling.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Kælderskillevægge imellem opvarmet og uopvarmet kælder efterisoleres med 100 mm. Isoleringen placeres på den kolde side af væggen i det omfang at det er muligt.</p>	52.700 kr.	1.800 kr. 0,17 ton CO <sub>2</sub>

### Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VINDUER</b> Vinduer og altandøre i lejligheder er generelt monteret med 2-lags termoglas.</p> <p>Vinduer og yderdøre til hjørnebutik er monteret med 2-lags energiglas.</p> <p>Vinduer og dørpartier til øvrige butikslokaler er monteret med 1-lags glas.</p> <p>Vinduer på trapper er monteret med 1-lags glas.</p> <p>Kuppelovenlys er monteret med glasbyggesten.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Vinduer på trapper udskiftes til nye med 3-lags energiglas, energiklasse A.</p>	272.400 kr.	9.600 kr. 0,94 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Vinduer og dørpartier med 1-lags glas til butikslokaler udskiftes til nye med 3-lags energiglas, energiklasse A.</p>		3.000 kr. 0,29 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Vinduer og altandøre med 2-lags termoglas udskiftes til nye med 3-lags energiglas, energiklasse A.</p>		19.600 kr. 1,92 ton CO <sub>2</sub>

<p><b>OVENLYS</b> Ovenlysvinduer i opvarmet del af tagetagen er generelt monteret med 1+1-lags glas i koblede rammer.</p> <p>2 stk. ovenlysvinduer i opvarmet tagrum mod nordøst, er monteret med 1-lags glas.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Ovenlysvinduer med 1-lags glas, i opvarmet del af tagrum udskiftes til nye med 3-lags energiglas, energiklasse A.</p>		100 kr. 0,01 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Ovenlysvinduer med 1+1-lags glas i koblede rammer udskiftes til nye med 3-lags energiglas, energiklasse A.</p>		400 kr. 0,03 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>YDERDØRE</b> Dørpartier ved trapper er med uisoleret fyldning og rudepartier er monteret med 1-lags glas.</p> <p>Døre imellem opvarmet og uopvarmet del af kælder er uisolerede.</p> <p>Døre imellem opvarmet og uopvarmet del af tagrum er uisolerede.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Døre imellem opvarmet og uopvarmet del af tagrum udskiftes til nye døre med isolerede fyldninger.</p>		1.300 kr. 0,13 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Dørpartier ved hovedtrapper udskiftes til nye isolerede yderdøre monteret med 3-lags energiglas, energiklasse A.</p>		1.700 kr. 0,17 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Døre imellem opvarmet og uopvarmet del af kælder udskiftes til nye døre med isolerede fyldninger.</p>		400 kr. 0,03 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>Gulve</b></p>	Investering	Årlig besparelse
<p><b>TERRÆNDÆK</b> Kældergulv i opvarmet kælder skønnes at være uisoleret betondæk med slidlagsgulv. Efterisolering af terrændæk vil ikke være rentabelt, da det vil forudsætte, at kælderen graves ud.</p>		

<p><b>ETAGEADSKILLELSE</b> Loft i port skønnes, at være isoleret med ca. 100 mm.</p> <p>Gulv mod uopvarmet kælder skønnes at være uisolerebetondæk med slidlagsgulv.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Støbt etagedæk mod uopvarmet kælder efterisoleres nedefra med 100 mm afsluttet med en godkendt beklædning.</p>	76.100 kr.	3.100 kr. 0,29 ton CO <sub>2</sub>

## Ventilation

VENTILATION	Investering	Årlig besparelse
<p>Der er naturlig ventilation.</p>		

# VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<b>FJERNVARME</b> Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler uden synlig mærkeplade.		
<b>VARMEPUMPER</b> Der er ingen varmepumpe.  Der vil typisk ikke kunne gives tilladelse til etablering af varmepumpe i fjernvarmeforsynet områder.		
<b>SOLVARME</b> Der er intet solvarmeanlæg.  Etablering af solvarmeanlæg i fjernvarmeforsynet områder vil ikke være rentabelt.		
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>VARMERØR</b> Varmørør før veksler er isoleret med ca. 50 mm.  Varmefordelingsrør i uopvarmet kælder er isoleret med 20-40 mm.  Der er registreret uisolerede varmfedlingsrør og komponenter i varmecentral, svarende til ca. 4 meter rør.		
<b>FORBEDRING</b> Uisolerede varmfedlingsrør og komponenter (flanger og ventiler) i varmecentral isoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter.  Ventiler monteres evt. med aftagelige isoleringskapper.	2.000 kr.	300 kr. 0,03 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> På varmfedlingsanlægget er monteret 1 stk. automatisk modulerende pumpe af typen Grundfos, Magna 40-120		



**AUTOMATIK**

Det skønnes at der generelt er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer.

Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret automatik af typen Danfoss ECL Comfort.

## VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMTVANDSRØR</b> Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med 30-50 mm.</p> <p>Varmtvandsrør i kælder er isoleret med 20-40 mm.</p> <p>Varmtvands stigstrengene er fremført uisolerede.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Varmtvands stigstrengene isoleres med 20-30 mm rørskåle i det omfang, at de er tilgængelige.</p> <p>Alternativt isoleres rørene i forbindelse med fremtidig udskiftning.</p>	33.600 kr.	9.100 kr. 0,89 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>VARMTVANDSPUMPER</b> Til varmtvands-cirkulation er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos, Alpha 2, 25-60.</p>		
<p><b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Varmt brugsvand produceres i 1 stk. 1.000 liters varmtvandsbeholder af typen Ajva, årgang 2009.</p> <p>Beholderen er isoleret med 75 mm mineraluld og mandedæksel er monteret med aftagelig isoleringskappe.</p>		

# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p><b>BELYSNING</b> Belysningen på trapper og på loft er monteret med sparepære og led-lyskilder, mens der i kælder er kompaktlysrør. Belysning på trapper og på loft betjenes via trapperelæer og styres i kælder via PIR-sensorer.</p> <p>Belysning i varmecentral er monteret med lysstofrør, som betjenes manuelt.</p>		
<p><b>SOLCELLER</b> Der er ingen solceller.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Montering af solceller på tagflade mod sydvest.</p> <p>Det anbefales, at der monteres 1 stk. hybrid solcelleanlæg med 30 m<sup>2</sup> solceller og litiumbatteri af god kvalitet.</p> <p>Eventuelle tilskudsmuligheder er ikke medtaget i overslagsprisen.</p> <p>Det skal yderligere sikres, at tagkonstruktionen kan bære et solcelleanlæg samt, at der kan gives tilladelse til opsætning af anlæg.</p> <p>Det anbefales at lade en solcelleleverandør udarbejde beskrivelse og forprojekt, i forbindelse med indhentning af tilbud på opgaven.</p>	120.000 kr.	7.300 kr. 0,89 ton CO <sub>2</sub>

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, ejeroplysninger, byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse og reovering samt bygningstegninger.

Der var ved besigtigelsen adgang til kælder, varmecentral, tagrum, erhvervsandel og 1 stk. lejlighed, som anses for at være repræsentativ.

Det opvarmede areal udgøres af det samlede bolig- og erhvervsareal, samt arealer af opvarmede opbevaringsrum i kælder og tagetage (tidligere erhverv). Arealerne stammer fra BBR-meddelelsen og opmålinger på bygningstegninger.

Trapper medtages i beregningen som opvarmet areal, mens øvrige andel af kælder og tagrum anses for at være uopvarmet.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt det aktuelle bygningsisolationsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende

for varmeanlæg mv. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

I forbindelse med forslag til isolering af rørinstallationer er det en generel forudsætning for forslaget gennemførelse, at rørene har minimum 10 års resterende levetid og er tilgængelige, alternativt øges isoleringen i forbindelse med fremtidig rørdskiftning.

I det omfang, at der ikke er plads omkring rørene til, at der kan efterisoleres op til det anbefalede niveau, efterisoleres i størst muligt omfang uden, at rørføringerne ændres.

Rørenes restlevetid bør undersøges forud for igangsætning af isoleringsarbejder.

Der er anført forbedringsforslag med forholdsvis korte tilbagebetalingstider, som det vil være rentabelt at gennemføre her og nu.

Der er yderligere anført forslag, som først vil være rentable på længere sigt. Disse forslag vil dog alle have en miljømæssig og samfundsgavnlig effekt ved gennemførelse.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller ved udeblivelse af energibesparelser.

Energimærket er udarbejdet i Energy10, version: Be18 v10 og efter retningslinjerne i gældende håndbogsbekendtgørelse (HB2019).

## 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>				
Loft	Etageadskillelse mod uopvarmet tagrum efterisoleres	153.600 kr.	19,26 MWh Fjernvarme 37 kWh Elektricitet	12.900 kr.
Fladt tag	Tag over trapperum efterisoleres	21.600 kr.	1,44 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Massive ydervægge	Skillevægge imellem opvarmet og uopvarmet tagrum efterisoleres	38.400 kr.	3,81 MWh Fjernvarme 7 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Massive ydervægge	Væg mod port efterisoleres	38.400 kr.	2,57 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Massive ydervægge	Fri gavl mod nord efterisoleres	212.800 kr.	10,75 MWh Fjernvarme 23 kWh Elektricitet	7.200 kr.

Massive ydervægge	Kælderskillevægge imellem opvarmet og uopvarmet kælder efterisoleres	52.700 kr.	2,61 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Vinduer	Vinduer på trapper udskiftes	272.400 kr.	14,33 MWh Fjernvarme 21 kWh Elektricitet	9.600 kr.
Etageadskillelse	Støbt etagedæk mod uopvarmet kælder efterisoleres	76.100 kr.	4,51 MWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	3.100 kr.

**Varmeanlæg**

Varmerør	Uisolerede varmfordelingsrør og komponenter i varmecentral isoleres	2.000 kr.	0,40 MWh Fjernvarme	300 kr.
----------	---	-----------	---------------------	---------

**Varmt og koldt vand**

Varmtvandsrør	Varmtvands stigstrenge isoleres	33.600 kr.	14,04 MWh Fjernvarme -92 kWh Elektricitet	9.100 kr.
---------------	---------------------------------	------------	--	-----------

**El**

Solceller	Montering af solcelle hybrid anlæg til el-produktion	120.000 kr.	3.104 kWh Elektricitet 1.395 kWh Elektricitet overskud fra solceller	7.300 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, skunk og loft over udnyttet del af tagrum efterisoleres	3,29 MWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Vinduer	Vinduer og dørpartier med 1-lags glas til butikslokaler udskiftes	4,51 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	3.000 kr.
Vinduer	Vinduer og altandøre med 2-lags termoglas udskiftes	29,39 MWh Fjernvarme 29 kWh Elektricitet	19.600 kr.
Ovenlys	Ovenlysvinduer med 1-lags glas, i opvarmet del af tagrum, udskiftes	0,08 MWh Fjernvarme	100 kr.
Ovenlys	Ovenlysvinduer med 1+1-lags glas i koblede rammer udskiftes	0,47 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	400 kr.
Yderdøre	Døre imellem opvarmet og uopvarmet del af tagrum udskiftes	1,92 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Yderdøre	Dørpartier ved hovedtrapper udskiftes	2,55 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Yderdøre	Døre imellem opvarmet og uopvarmet del af kælder udskiftes	0,48 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	400 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Tømregade 11, 2200 København N

Adresse .....	Tømregade 11, 2200 København N
BBR nr .....	101-674223-1
Bygningens anvendelse i følge BBR .....	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus
Opførelsesår .....	1939
År for væsentlig renovering .....	Ikke angivet
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Ingen
Boligareal i følge BBR .....	1574 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	489 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	2063 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	112 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	150 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	167 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 .....	129.431 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....	56.688 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	192,74 MWh Fjernvarme
Aflæst periode .....	07-03-2019 til 01-03-2020

#### 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 .....	142.411 kr. pr. år
Fast afgift .....	56.688 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....	199.100 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	212,07 MWh Fjernvarme
CO <sub>2</sub> udledning .....	13,78 ton CO <sub>2</sub> pr. år

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Snit-, plan- og facadetegninger af ejendommen er indhentet hos kommunens byggesagsarkiv og er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

2 stk. butikskældre, samt arkivrum i tagrum er ændret fra erhverv til opvarmede opbevaringsrum for boliger. Ændret anvendelse er ikke registreret i BBR.

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG



Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste varmeforbrug.

Mindre afvigelser kan være forårsaget af brugeradfærd, som afviger fra de anvendte forudsætninger, eksempelvis et mindre varmtvandsforbrug, lavere rumtemperatur i nogle rum eller, at der luftes mindre ud i boligerne end forudsat.

En anden årsag kan være, at nogle bygningsdele muligvis er bedre isoleret, end forudsat ved beregning af energimærket.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	661,55 kr. per MWh
	56.515 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,33 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt ud fra de tariffer, der var gældende ved det tilsluttede fjernvarmeværk, på det tidspunkt energimærket er gyldigt fra.

## 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.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.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 600161  
CVR-nummer 31616948

### EnergiFocus ApS

Lillemarksvej 11, 4720 Præstø  
[www.energifocus.dk](http://www.energifocus.dk)  
[emo@energifocus.dk](mailto:emo@energifocus.dk)  
tlf. 21370313

Ved energikonsulent  
Søren Pedersen

## 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

A/B Tømmerbo  
Tømmergade 11  
2200 København N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. juni 2020 til den 18. juni 2030

Energimærkningsnummer 311444340