

# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - status og forbedringer

Energimærkningsrapport  
Istedgade 93-95 med BBR-  
hovedadresse:  
Istedgade 93  
1650 København V



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 28. september 2015  
Til den 28. september 2025.

Energimærkningsnummer 311136938

**ENERGI**  
STYRELSEN

## ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Christian Strarup

### Topdahl ApS

Marielundvej 48, 2730 Herlev

chs@topdahl.dk

tlf. 33313313

Mulighederne for Istedgade 93, 1650 København V

<b>Gulve</b>	Investering*	Årlig besparelse
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Tagteressedæk skønnes udført med ca. 200 mm isolering. - Etageadskillelserne mod uopvarmet kælder skønnes udført som traditionelt bjælkelag med hulrum.		
<b>FORBEDRING</b> Efterisolering af etageadskillelsen mod uopvarmet kælder ved indblæsning af ca. 100 mm isolering i hulrum i bjælkelaget.	60.000 kr.	5.000 kr. 1,12 ton CO <sub>2</sub>
<b>Vinduer, døre ovenlys mv.</b>	Investering*	Årlig besparelse
<b>VINDUER</b> Vinduer og yderdøre er generelt med "almindelige" termoruder.  I erhverv mod gade er flere vinduer med 1 lag ruder.  Massive yderdøre i trappeopgange betragtes som uisolerede.		
<b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Udskiftning af vinduer og yderdøre til nye typer med 3-lags lavenergiruder og udskiftning af massive yderdøre til isolerede yderdøre.		48.400 kr. 10,96 ton CO <sub>2</sub>

\* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

# 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.



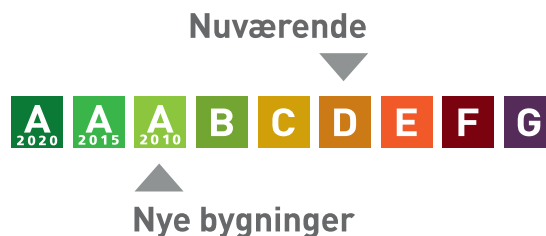
## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

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 C



### Årligt varmeforbrug

197,02 MWh fjernvarme	163.390 kr
6.280 kWh elektricitet	12.560 kr
Samlet energiudgift	175.950 kr
Samlet CO <sub>2</sub> udledning	31,94 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 BR10, 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 uopvarmede tagrum er udført som traditionelt bjælkelag, som er efterisoleret ved indblæsning af isolering i hulrum.		

### Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<b>MASSIVE YDERVÆGGE</b> Ydervæggene består ifølge tegning af massive teglsten: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 72 cm (3 sten) i stueetagen.</li> <li>- 60 cm (2½ sten) på 1. og 2. sal.</li> <li>- 48 cm (2 sten) på 3. og 4. sal.</li> <li>- 36 cm (1½ sten) på 5. sal.</li> </ul> Vinduesbrystningerne er 1 sten massiv teglsten (24 cm), som skønnes at være isoleret med i gennemsnit 100 mm isolering afsluttet med træplade. I opvarmet kælder er dele af indvendige vægge mod uopvarmet kælder ifølge tegning udført i 24 cm massive teglsten.		
<b>FORBEDRING</b> Efterisolering med 200 mm isolering på indvendige kældervægge mod uopvarmet rum. Efterisoleringen placeres på den varme side. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning.	30.000 kr.	1.100 kr. 0,25 ton CO <sub>2</sub>

<p><b>LETTE YDERVÆGGE</b> Lette ydervægge mod tagterrasse skønnes udført med ca. 200 mm isolering.</p>		
<p><b>LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b> I opvarmet kælder er der lette indvendige vægge mod uopvarmet kælder, som skønnes udført med ca. 100 mm isolering</p>		
<p><b>KÆLDER YDERVÆGGE</b> Kælderydervæggene består ifølge tegning af ca. 72 cm massive teglsten.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge i opvarmet kælder. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning.</p>		1.000 kr. 0,22 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>Vinduer, døre ovenlys mv.</b></p>		
	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VINDUER</b> Vinduer og yderdøre er generelt med "almindelige" termoruder.  I erhverv mod gade er flere vinduer med 1 lag ruder.  Massive yderdøre i trappeopgange betragtes som uisolerede.</p>		
<p><b>FORBEDRING VED RENOVERING</b> Udskiftning af vinduer og yderdøre til nye typer med 3-lags lavenergiruder og udskiftning af massive yderdøre til isolerede yderdøre.</p>		48.400 kr. 10,96 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>Gulve</b></p>		
	Investering	Årlig besparelse
<p><b>ETAGEADSKILLELSE</b> Tagteressedæk skønnes udført med ca. 200 mm isolering. - Etageadskillelserne mod uopvarmet kælder skønnes udført som traditionelt bjælkelag med hulrum.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Efterisolering af etageadskillelsen mod uopvarmet kælder ved indblæsning af ca. 100 mm isolering i hulrum i bjælkelaget.</p>	60.000 kr.	5.000 kr. 1,12 ton CO <sub>2</sub>

**KÆLDERGULV**

Kældergulv skønnes udført som afrettet beton på jord.

**Ventilation**

Investering

Årlig  
besparelse**VENTILATION**

Luftskiftet i ejendommen betragtes som naturlig ventilation og sker gennem oplukkelige vinduer og utætheder i klimaskærmen samt eventuelle lodrette aftrækskanaler.

Det skønnes at flere boliger har individuel udsugningsventilator på badeværelse og emhætte i køkken. Luftskiftet betragtes af den årsag stadig som naturlig ventilation.

# VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMEANLÆG</b> Ejendommen opvarmes med fjernvarme fra HOFOR.</p> <p>Fjernvarmemåler viste ved bygningsgennemgangen: 635 MWh 14.916 m<sup>3</sup> 71 °C fjernvarme frem 37 °C fjernvarme retur Den øjeblikkelige fjernvarmeafkøling er 34 °C.</p> <p>Til opvarmning af radiatorerne er der 1 stk. rørveksler, fabrikat Ducon &amp; Jan fra 1994. Veksler er forsynet med isoleringskapper og er placeret i varmecentralen i kælderen.</p> <p>Der er supplerende varmforsyning i form af el-varmeovn i opvarmet kælder (butikslager).</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Etablering af vandbåren radiator i opvarmet kælder til erstatning for el-varmeovn.</p>	12.000 kr.	8.500 kr. 3,28 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>VARMEPUMPER</b> Der er ikke installeret varmepumpe til opvarmning af ejendommen.</p>		
<p><b>SOLVARME</b> Der er ikke installeret solvarme i ejendommen.</p> <p>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.</p> <p>Endvidere giver solvarme til varmt brugsvand og opvarmning i fjernvarmeområder typisk en dårligere afkøling af fjernvarmevandet.</p>		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p><b>VARMEFORDELING</b> Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer.</p> <p>Centralvarmeanlægget er udført som to-strengs anlæg med hovedledninger i kælder.</p>		

<p><b>VARMERØR</b> Synlige varmerør og rør for varmt brugsvand er velisolerede i kældere.</p> <p>Der er uisolerede flanger og ventiler i vamecentralen.</p>		
<p><b>FORBEDRING</b> Isolering af uisolerede flanger og ventiler i kældere.</p>	3.000 kr.	600 kr. 0,11 ton CO <sub>2</sub>
<p><b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Centralvarmevandet til ejendommen cirkuleres ved hjælp af 1 stk. modulerende sparepumpe, fabrikat Grundfos type Magna med en modulerende effekt mellem 25-450 W.</p>		
<p><b>AUTOMATIK</b> Fjernvarmeveksler styres af automatik, fabrikat Samson med udekompensering, som regulerer fremløbstemperaturen til varmeanlægget efter udetemperaturen.</p> <p>Alle radiatorer skønnes at være forsynet med termostater.</p>		



## VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<b>VARMTVANDSPUMPER</b> Det varme brugsvand cirkuleres rundt i ejendommen ved hjælp af 1 stk. 1-trins cirkulationspumpe, fabrikat Grundfos, UP med en effekt på 65 W.		
<b>FORBEDRING</b> Udskiftning af cirkulationspumpe for varmt brugsvand til automatisk modulerende energisparepumpe.	8.000 kr.	800 kr. 0,25 ton CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSBEHOLDER</b> Det varme brugsvand produceres i 1 stk. varmtvandsbeholder på 1.250 liter, fabrikat Ducon & Jan fra 1994. Beholder er velisoleret og er placeret i kælderen i varmecentralen. Dog er beholderens mandedæksel uisoleret.		
<b>FORBEDRING</b> Etablering af aftagelig isoleringskappe på beholderens mandedæksel.	2.500 kr.	600 kr. 0,11 ton CO <sub>2</sub>

# EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<b>BELYSNING</b> Trappe- og kælderbelysning tændes på trappeautomater der slukker automatisk. Eventuelle glødepærer anbefales udskiftet til sparepærer.		
<b>SOLCELLER</b> Der er ikke installeret solceller i ejendommen.  Med den nuværende solcelleordning vurderes det ikke rentabelt at installere solceller.		

## ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter ejendommen Istedgade 93-95, 1650 København V.

Energimærket skal indberettes med en hovedadresse. I dette energimærke er Istedgade 93 valgt som hovedadresse og står derfor på forsiden.

Ejendommen består af 1 bygning med 17 boliger og erhverv.

Ejendommen er i følge BBR-meddelelsen opført i 1885 og ombygget i 1995.

BBR-anvendelseskode er etageboligbebyggelse (anvendelseskode 140).

Fjernvarme leveret af HOFOR (tidligere Københavns Energi) afregnes dels ud fra en variabel udgift (MWh) og dels ud fra en fast afgift (pr. m<sup>2</sup>). Endvidere afregnes ud fra en middel årsafkøling af fjernvarmevandet. Såfremt afkølingen ligger indenfor normalområdet (33 °C +/- 5 °C - anno 2015) afregnes forbrug med normaltarif. Ligger afkølingen under 28 °C betales en "strafafgift" og ligger afkølingen over 38 °C opnår forbrugeren en godtgørelse.

Der bør altid tilstræbes at afkølingen (temperaturforskellen på det fjernvarmevand der løber ind i systemet, og det, der løber retur) er så stor som mulig.

På tidspunktet for energimærkets udførelse var "Håndbog for energikonsulenter, version 2014" 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.

Det opvarmede areal svarer til det samlede bolig- og erhvervsareal i stueetage. Butikslager i kælder betragtes som opvarmet mens øvrige kælder betragtes som uopvarmet.

Ved besparelsesforslag på klimaskærmen (vinduer) er der udover en varmebesparelse også en mindre besparelse på el (kWh). Dette skyldes, at energimærkeprogrammet regner med at der kommer en mindre pumpeydelse (og dermed en mindre el-besparelse).

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

-

## Bygningens lejligheder

### LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

<b>Type 1: 55 m<sup>2</sup></b>				
<b>Bygning</b> BBR Bygning 1	<b>Adresse</b> Istedgade 93-95	<b>m<sup>2</sup></b> 55	<b>Antal</b> 1	<b>Kr./år</b> 4.877
<b>Type 2: 66 m<sup>2</sup></b>				
<b>Bygning</b> BBR Bygning 1	<b>Adresse</b> Istedgade 93-95	<b>m<sup>2</sup></b> 66	<b>Antal</b> 2	<b>Kr./år</b> 5.852
<b>Type 3: 71-76 m<sup>2</sup></b>				
<b>Bygning</b> BBR Bygning 1	<b>Adresse</b> Istedgade 93-95	<b>m<sup>2</sup></b> 74	<b>Antal</b> 7	<b>Kr./år</b> 6.518
<b>Type 4: 81-85 m<sup>2</sup></b>				
<b>Bygning</b> BBR Bygning 1	<b>Adresse</b> Istedgade 93-95	<b>m<sup>2</sup></b> 83	<b>Antal</b> 4	<b>Kr./år</b> 7.360
<b>Type 5: 93 m<sup>2</sup></b>				
<b>Bygning</b> BBR Bygning 1	<b>Adresse</b> Istedgade 93-95	<b>m<sup>2</sup></b> 93	<b>Antal</b> 1	<b>Kr./år</b> 8.247
<b>Type 6: 145-151 m<sup>2</sup></b>				
<b>Bygning</b> BBR Bygning 1	<b>Adresse</b> Istedgade 93-95	<b>m<sup>2</sup></b> 148	<b>Antal</b> 2	<b>Kr./år</b> 13.124
<b>Type 7: Erhverv</b>				
<b>Bygning</b> BBR Bygning 1	<b>Adresse</b> Istedgade 93-95	<b>m<sup>2</sup></b> 310	<b>Antal</b> 1	<b>Kr./år</b> 27.491

#### Kommentar

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

## 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 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>				
Massive ydervægge	<p>Efterisolering med 200 mm isolering på indvendige kældervægge mod uopvarmet rum.</p> <p>Efterisoleringen placeres på den varme side. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning.</p> <p>Eventuelle tekniske installationer føres med ud i ny væg.</p> <p>Fugtforhold skal undersøges grundigt inden eventuel igangsætning.</p>	30.000 kr.	1,46 MWh Fjernvarme 62 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Etageadskillelse	<p>Efterisolering af etageadskillelsen mod uopvarmet kælder ved indblæsning af ca. 100 mm isolering i hulrum i bjælkelaget.</p> <p>Inden evt. igangsætning skal isolatør udføre boreprøver for at undersøge mulighed for indblæsning af granulat.</p>	60.000 kr.	6,62 MWh Fjernvarme 280 kWh Elektricitet	5.000 kr.

## Varmeanlæg

Varmeanlæg	Etablering af vandbåren radiator i opvarmet kælder til erstatning for el-varmeovn.	12.000 kr.	-6,28 MWh Fjernvarme 6.280 kWh Elektricitet	8.500 kr.
Varmerør	Isolering af uisolerede flanger og ventiler i kælder.	3.000 kr.	0,90 MWh Fjernvarme -32 kWh Elektricitet	600 kr.

## Varmt og koldt vand

Varmtvandspumpe	Udskiftning af cirkulationspumpe for varmt brugsvand til automatisk modulerende energisparepumpe.	8.000 kr.	376 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmtvandsbeholder	Etablering af aftagelig isoleringskappe på beholderens mandedæksel.	2.500 kr.	0,91 MWh Fjernvarme -23 kWh Elektricitet	600 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>			
Kælder ydervægge	<p>Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge i opvarmet kælder. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning.</p> <p>I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Fugtforhold skal undersøges grundigt inden eventuel igangsætning.</p>	<p>1,33 MWh Fjernvarme 56 kWh Elektricitet</p>	1.000 kr.
Vinduer	<p>Udskiftning af vinduer og yderdøre til nye typer med 3-lags lavenergivruder og udskiftning af massive yderdøre til isolerede yderdøre.</p> <p>Ud over at lavenergivruder giver en varmebesparelse, bliver komforten forbedret p.g.a. mindre kuldeneffald fra vinduerne og derved mindre fodkulde.</p>	<p>64,69 MWh Fjernvarme 2.769 kWh Elektricitet</p>	48.400 kr.

## BAGGRUNDSINFORMATION

### BYGNINGSBESKRIVELSE

#### Istedgade 93-95

Adresse .....	Istedgade 93
BBR nr .....	101-268675-1
Bygningens anvendelse .....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år .....	1885
År for væsentlig renovering .....	1995
Varmeforsyning .....	Fjernvarme
Supplerende varme .....	Elvarme
Boligareal i følge BBR .....	1429 m <sup>2</sup>
Erhvervsareal i følge BBR .....	310 m <sup>2</sup>
Opvarmet bygningsareal .....	1819 m <sup>2</sup>
Heraf tagetage opvarmet .....	0 m <sup>2</sup>
Heraf kælderetage opvarmet .....	80 m <sup>2</sup>
Uopvarmet kælderetage .....	213 m <sup>2</sup>
Energimærke .....	D
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 .....	107.000 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....	33.000 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	146,00 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 .....	120.639 kr. pr. år
Fast afgift .....	33.000 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....	153.639 kr. pr. år
Varmeforbrug .....	164,61 MWh Fjernvarme
CO <sub>2</sub> udledning .....	23,21 ton CO <sub>2</sub> pr. år

### KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Oplysningerne i BBR-meddelelsen af 07-09-2015 anses med hensyn til bygningernes størrelse og anvendelse at være i god overensstemmelse med de faktiske forhold.

### KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG



Det i energimærket beregnede, samlede teoretiske varmeforbrug (197 MWh fjernvarme/år) ligger over det samlede oplyste klimakorrigerede varmeforbrug (164 MWh fjernvarme/år).

Der er dog en vis usikkerhed i oplyst forbrug, da dette kun foreligger i beløb kr. Fordelingen mellem variabel udgift (MWh) og fast afgift er beregnet ud fra dette beløb. Der er derfor en vis usikkerhed i oplyst forbrug.

Andre årsager til forskellen mellem beregnet og oplyst forbrug kan være:

- Rum i bygningen opvarmes til mindre end 20 °C, som antaget i beregningerne.
- Klimaskærmen er lidt bedre isoleret end antaget i beregningerne.
- Ventilationen medfører mindre varmetab end antaget i beregningerne.
- At intern varmebelastning fra personer og apparatur er større end standardværdierne.
- At årligt forbrug af varmt brugsvand er mindre end standardværdierne.

Elektricitet til opvarmning (el-varmeovn i butikslager i kælder) er i energimærket beregnet til 6.364 kWh/år.

## ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	661,81 kr. per MWh
	33.000 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning .....	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....	2,00 kr. per kWh

## 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

### Topdahl ApS

Marielundvej 48, 2730 Herlev

chs@topdahl.dk

tlf. 33313313

Ved energikonsulent

Christian Strarup

## 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  
Amaliegade 44  
1256 København K  
E-mail: [ens@ens.dk](mailto:ens@ens.dk)

# Energimærke

Istedgade 93-95 med BBR-hovedadresse:  
Istedgade 93  
1650 København V



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 28. september 2015 til den 28. september 2025

Energimærkningsnummer 311136938