SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Koldinggade 24-26 med BBR-hovedadresse:
Koldinggade 24
2100 København Ø

Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 8. april 2016
Til den 8. april 2026.

Energimærkningsnummer 311169150

Energistyrelsen

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 Koldinggade 24, 2100 København Ø

Gulve	Investering*	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse (tagterassedæk) mod 4. sal er ifølge tegning udført med ca. 300 mm isolering. Etageadskillelse mod åben kældergennemgang skønnes udført som traditionel bjælkelagskonstruktion med hulrum. Etageadskillelse mod uopvarmet kælder skønnes udført som traditionel bjælkelagskonstruktion med hulrum.		
FORBEDRING Opsætning af 50 mm isolering på underside af etageadskillelse mod åben kældergennemgang. Der afsluttes med godkendt beklædning.	25.000 kr.	2.300 kr. 0,50 ton CO_2

Ydervægge	Investering*	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggene består ifølge tegning af massive teglsten: - 60 cm (2½ sten) i stueetagen og på 1. sal. - 48 cm (2 sten) på 2. og 3. sal. - 36 cm (1½ sten) på 4. sal. Vinduesbrystningerne i boligerne er 1 sten massiv teglsten (24 cm), som skønnes generelt at være isoleret med i 50-100 mm isolering afsluttet med træplade. Den frie gavl består ifølge tegning af 36 cm (1½ sten) massive teglsten.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering af den frie gavl ved opsætning af 100 mm isolering afsluttet med beklædning.	300.000 kr.	11.000 kr. 2,41 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering*	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i tagboliger er med 2 lags lavenergiruder. Vinduer i øvrige boliger er generelt med 1+1 lag ruder. Vinduer og yderdøre i trappeopgange er generelt med 1 lag ruder. Vinduer i opvarmet kælder er dels med 1 lag ruder og dels med "almindelige" termoruder. Yderdøre i opvarmet kælder er dels med "almindelige" termorude og dels lavenergirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer og yderdøre (ekskl. tagboliger og kælderdør) til nye typer med 3-lags lavenergiruder.		25.300 kr. 5,55 ton CO_2

* 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 CO2 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.

Energistyrelsen

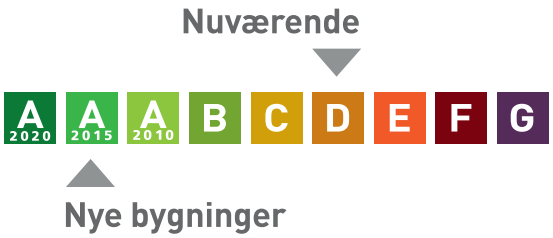
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

223,59 MWh fjernvarme	180.823 kr
3.360 kWh elektricitet	6.720 kr
Samlet energiudgift	187.543 kr
Samlet CO_2 udledning	33,75 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 CO2-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 BR15, 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
LOFT Det flade tag er ifølge tegning udført med ca. 400 mm isolering. Skråvægge i tagboliger er ifølge tegning udført med ca. 400 mm isolering. Skunke i tagboliger er ifølge tegning udført med ca. 290 mm isolering.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggene består ifølge tegning af massive teglsten: - 60 cm (2½ sten) i stueetagen og på 1. sal. - 48 cm (2 sten) på 2. og 3. sal. - 36 cm (1½ sten) på 4. sal. Vinduesbrystningerne i boligerne er 1 sten massiv teglsten (24 cm), som skønnes generelt at være isoleret med i 50-100 mm isolering afsluttet med træplade. Den frie gavl består ifølge tegning af 36 cm (1½ sten) massive teglsten.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering af den frie gavl ved opsætning af 100 mm isolering afsluttet med beklædning.	300.000 kr.	11.000 kr. 2,41 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Lette ydervægge mod tagterasser er ifølge tegning udført med ca. 300 mm isolering.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervæggene består ifølge tegning af 72 cm (3 sten) massive teglsten.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i tagboliger er med 2 lags lavenergiruder. Vinduer i øvrige boliger er generelt med 1+1 lag ruder. Vinduer og yderdøre i trappeopgange er generelt med 1 lag ruder. Vinduer i opvarmet kælder er dels med 1 lag ruder og dels med "almindelige" termoruder. Yderdøre i opvarmet kælder er dels med "almindelige" termorude og dels lavenergirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer og yderdøre (ekskl. tagboliger og kælderdør) til nye typer med 3-lags lavenergiruder.		25.300 kr. 5,55 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse (tagterassedæk) mod 4. sal er ifølge tegning udført med ca. 300 mm isolering. Etageadskillelse mod åben kældergennemgang skønnes udført som traditionel bjælkelagskonstruktion med hulrum. Etageadskillelse mod uopvarmet kælder skønnes udført som traditionel bjælkelagskonstruktion med hulrum.		
FORBEDRING Opsætning af 50 mm isolering på underside af etageadskillelse mod åben kældergennemgang. Der afsluttes med godkendt beklædning.	25.000 kr.	2.300 kr. 0,50 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af etageadskillelsen mod uopvarmet kælder ved indblæsning af ca. 75 mm isolering i hulrum i bjælkelaget.	50.000 kr.	3.500 kr. 0,76 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulv skønnes udført som afrettet beton på jord.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Tagboliger har mekanisk ventilation med indblæsning og udsugning. Der er i hver tagbolig monteret et 1. stk. nyere mekanisk ventilationsaggrgat med varmegenvindig. Aggregater er i placeret i skabe. Udsugning fra øvrige boliger (emhætter og badeværelser) sker med nyere udsugningsventilatorer på tag. Alle ovennævnte ventilatorer er nyere modeller og skønnes derfor at være energisparemodeller med moderat strømforbrug.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af el-gulvvarme.		
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme fra HOFOR. Fjernvarmemåler viste ved bygningsgennemgangen: 1.217 MWh 36.961 m³ 74 °C fjernvarme frem 47 °C fjernvarme retur Den øjeblikkelige fjernvarmeafkøling er 27 °C. Til opvarmning af radiatorerne er der 1 stk. varmeveksler, fabrikat Contherm fra 1988. Veksler er forsynet med isoleringskappe og er placeret i varmecentralen i kælderen.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe til opvarmning af ejendommen.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarme i ejendommen. Der er normalt ikke så store fordele ved at installere solvarme i forbindelse med fjernvarme. Prisen på fjernvarmen er forholdsvis lav, og den faste afgift skal betales uanset forbruget. Endvidere giver solvarme til varmt brugsvand og opvarmning i fjernvarmeområder typisk en dårligere afkøling af fjernvarmevandet.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer. Gulvvarme på badeværelser er dels udført som vandbåren opvarmning (centralvarme) og dels som el-opvarmning. Centralvarmeanlægget er udført som to-strengs anlæg med hovedledninger i kælder.		

VARMERØR Synlige varmerør og rør for varmt brugsvand er velisolerede i kælder.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Centralvarmevandet til ejendommen cirkuleres ved hjælp af 1 stk. modulerende sparepumpe, fabrikat Grundfos type Magna med en skønnet effekt på ca. 250 W. Det er oplyst, at pumpe i hver gulvvarmeshunt er en mindre modulerende sparepumpe, som fabrikat Grundfos type Alpha.		
AUTOMATIK Fjernvarmeveksler styres af automatik med udekompensering, som regulerer fremløbstemperaturen til varmeanlægget efter udetemperaturen. Alle radiatorer skønnes at være forsynet med termostater.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSPUMPER Det varme brugsvand cirkuleres rundt i ejendommen ved hjælp af 1 stk. 1-trins cirkulationspumpe, fabrikat Smedegaard med en effekt på 65 W. Cirkulation af brugsvand mellem gennemstrømningsveksler og forrådsbeholder sker ved hjælp af 1 stk. ældre trinreguleret pumpe (ladekredspumpe), fabr. Smedegaard med en effekt på op til 100 W.		
FORBEDRING Udskiftning af cirkulationspumpe for varmt brugsvand samt ladekredspumpe til automatisk modulerende energisparepumper.	16.000 kr.	1.100 kr. 0,35 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand produceres i 1 stk. ladekreds med 1 stk. gennemstrømningsveksler og 1 stk. forrådsbeholder, fabrikat Ajva fra 1989 på 800 liter, som er placeret i varmecentralen. Gennemstrømningsveksler mangler isoleringskappe. Beholder er velisoleret. Dog er beholdernes mandedæksel uisoleret.		
FORBEDRING Etablering af aftagelig isoleringskappe på gennemstrømningsveksler.	2.500 kr.	400 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING Etablering af aftagelig isoleringskappe på beholderens mandedæksel.	3.000 kr.	400 kr. 0,07 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Trappebelysning tændes på trappeautomater der slukker automatisk. Eventuelle ældre glødepærer anbefales udskiftet til sparepærer.		
SOLCELLER Der er ikke installeret solceller i ejendommen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter ejendommen Koldinggade 24-26, 2100 København Ø.

Energimærket skal indberettes med en hovedadresse. I dette energimærke er Koldinggade 24 valgt som hovedadresse og står derfor på forsiden.

Ejendommen består af 1 bygning med 18 boliger og lidt erhverv placeret i del af kælder.

Ejendommen er i følge BBR-meddelelsen opført i 1904.

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. m²). 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.

Ejendommens gennemsnitlige årsafkøling var 24,33 °C i 2014-2015, så der er betalt en "strafafgift" på ca. 9.000 kr. Det bør undersøges om afkølingen kan forbedres.

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 2016" 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 boligareal samt erhverv i kælder. Kælderrum på hjørne med egen kælderdør til det fri betragtes som opvarmet. Øvrige kælder betragtes som uopvarmet.

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

Ved besparelsesforslag på klimaskærmen 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).
-

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Type 1: 60-67 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR Bygning 1	Koldingggade 24-26	63	2	5.832

Type 2: 90-92 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR Bygning 1	Koldingggade 24-26	91	5	8.424

Type 3: 101 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR Bygning 1	Koldingggade 24-26	101	5	9.349

Type 4: 119 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR Bygning 1	Koldingggade 24-26	119	4	11.016

Type 5: 135-141 m²				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR Bygning 1	Koldingggade 24-26	138	2	12.775

Type 6: Opvarmet kælder				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
BBR Bygning 1	Koldingggade 24-26	58	1	5.369

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

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 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
Bygning				
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af den frie gavl ved opsætning af 100 mm isolering afsluttet med beklædning. Fugtforhold skal undersøges grundigt inden eventuel igangsætning. Inden evt. igangsætning skal det undersøges og sikres, at isoleringen ikke kommer ind på nabomatriklen. Hvis isoleringen overskrider nabomatriklen, skal en nabo-høring godkende udførelsen.	300.000 kr.	15,59 MWh Fjernvarme 318 kWh Elektricitet	11.000 kr.
Etageadskillelse	Opsætning af 50 mm isolering på underside af etageadskillelse mod åben kældergennemgang. Der afsluttes med godkendt beklædning.	25.000 kr.	3,24 MWh Fjernvarme 66 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Etageadskillelse		50.000 kr.	4,90 MWh Fjernvarme	3.500 kr.

	Efterisolering af etageadskillelsen mod uopvarmet kælder ved indblæsning af ca. 75 mm isolering i hulrum i bjælkelaget. Inden evt. igangsætning skal isolatør udføre boreprøver for at undersøge mulighed for indblæsning af granulat. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, 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. Alternativt kan der isoleres ved eventuel udskiftning af gulvbelægning eller ved opsætning af isolering på kælderloft.		100 kWh Elektricitet	

Varmt og koldt vand

Varmtvandspumper	Udskiftning af cirkulationspumpe for varmt brugsvand samt ladekredspumpe til automatisk modulerende energisparepumper.	16.000 kr.	534 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Varmtvandsbeholder	Etablering af aftagelig isoleringskappe på gennemstrømningsveksler.	2.500 kr.	0,54 MWh Fjernvarme -6 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmtvandsbeholder	Etablering af aftagelig isoleringskappe på beholderens mandedæksel.	3.000 kr.	0,55 MWh Fjernvarme -6 kWh Elektricitet	400 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
Bygning			
Vinduer	Udskiftning af vinduer og yderdøre (ekskl. tagboliger og kælderdør) til nye typer med 3-lags lavenergiruder. Ud over at lavenergivinduer giver en varmebesparelse, bliver komforten forbedret p.g.a. mindre kuldenedfald fra vinduerne og derved mindre fodkulde.	35,93 MWh Fjernvarme 733 kWh Elektricitet	25.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Koldinggade 24-26

Adresse .....Koldinggade 24, 2100 København Ø
BBR nr.....101-309711-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1904
År for væsentlig renovering.....1989
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Elvarme
Boligareal i følge BBR .....1840 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....42 m²
Opvarmet bygningsareal.....1898 m²
Heraf tagetage opvarmet.....276 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....58 m²
Uopvarmet kælderetage.....242 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....136.389 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....32.849 kr. pr. år
Varmeforbrug.....187,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....02-10-2014 til 01-10-2015

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 .....142.669 kr. pr. år
Fast afgift .....32.849 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....175.518 kr. pr. år
Varmeforbrug.....195,61 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....27,58 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Oplysningerne i BBR-meddelelsen af 01-04-2016 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 (223 MWh fjernvarme/år) ligger lidt over det samlede oplyste klimakorrigerede varmeforbrug (195 MWh fjernvarme/år).

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.

Der er endvidere et beregnet varmeforbrug på 3.360 kWh elektricitet/år. Det skyldes, at der er elektrisk gulvvarme på flere badeværelser.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	661,81 kr. per MWh
	32.849 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 kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På 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

Firmanummer 600045
CVR-nummer 30066855

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 http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage 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

Energimærke

Koldinggade 24-26 med BBR-hovedadresse:
Koldinggade 24
2100 København Ø

Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. april 2016 til den 8. april 2026

Energimærkningsnummer 311169150