

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Tordenskjoldsgade 29
1055 København K



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 25. august 2016
Til den 25. august 2026.

Energimærkningsnummer 311196551



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 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.



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 C



Årligt varmeforbrug

111,67 MWh fjernvarme	109.066 kr
Samlet energjudgift	109.066 kr
Samlet CO ₂ udledning	15,75 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 Skrånægge, vandrette og lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt, og dybden på lysningskassen ved ovenlysvinduerne.		
Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 48 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering af 80 m ² gavl mod gård med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende kan dog ændres markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	152.000 kr.	4.600 kr. 0,96 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER I bygningen er der generelt oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. I tagetagen er vinduerne er monteret med tolags energiruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne stue til 4. sal udskiftes til nye vinduer med gående rammer og energiruder med varm kant, minimum energiklasse B.		13.400 kr. 2,86 ton CO ₂
OVENLYS Ovenlys (Velux GHL-2) er monteret med tolags termorude med kold kant. Ovenlys er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset består af 2 lag klar akryl, monteret på isoleret karm		
FORBEDRING VED RENOVERING De to Velux-vinduer i 5.th. udskiftes til nye lavenergivinduer.		100 kr. 0,02 ton CO ₂
YDERDØRE I tagetagen er der terrassedøre monteret med tolags energiruder med kold kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Grundet den billige fjernvarme, anbefales det ikke at konvertere til varmepumpe.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Da der er billig fjernvarme, anbefales det ikke af opsætte solvarme på bygningen.		
Varmedfordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmedfordelingsanlægget er monteret en modulerende Magna 3 pumpe med en max-effekt på 265 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmedfordelingspumper.		

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder er isoleret med 40 mm mineraluldsrørskåle. Stigstrengene til brugsvand og cirkulationsledning vurderes isoleret med 20 mm.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en modulerende pumpe til cirkulation af det varme brugsvand, af typen Grundfos Alpha 2, med en max-effekt på 45 W.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 800 l velisoleret varmtvandsbeholder af mærket WPH Teknik.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING</p> <p>Belysningen i trappeopgangen består af lamper med kompaktlys. Lyset styres med trapeautomat.</p> <p>Belysningen i kælderen er uden styring ved bevægelsesmeldere.</p>		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter andelsboligerne på Tordenskjoldsgade 29, 1055 København K, matrikel 359 af Øster Kvarter.

Bygningen er opført i 1871, og har boliger fra stue til 4. sal, og i tagetagen. Kælderen er uopvarmet. Energimærkningen er udført på baggrund af en gennemgang af bygningskonstruktioner og -installationer d. 17. august 2016.

En andelshaver var til stede under bygningsgennemgangen, og der var adgang til en taglejlighed, for- og bagtrappe, kælder og nabobygningens kælder, hvor varmecentralen er placeret. Forbrugstal for fjernvarme er blevet udleveret til energimærkningskonsulenten, og der er efter aftale ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Ved vurdering af konstruktionernes isoleringsevne er der taget udgangspunkt i det tidligere energimærke (EM-nr. 200017194), observationer og målinger ved bygningsgennemgangen og ved utilgængelige konstruktioner er der skønnet ud fra opførelses/renoveringstidspunktet.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Tordenskjoldsgade 29, st.th.-4.th.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Hovedbygning	Tordenskjoldsgade 29, 1055 København K	119	5	8.521
Tordenskjoldsgade 29, 5.th.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Hovedbygning	Tordenskjoldsgade 29, 1055 København K	95	1	6.803
Tordenskjoldsgade 29, st.tv.-4.tv.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Hovedbygning	Tordenskjoldsgade 29, 1055 København K	81	5	5.800
Tordenskjoldsgade 29, 5.tv.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Hovedbygning	Tordenskjoldsgade 29, 1055 København K	64	1	4.583

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
Bygning				
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massiv gavl mod gård med 200 mm.	152.000 kr.	6,82 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	4.600 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
Bygning			
Vinduer	Udskiftning af vindue til energirude, energiklasse B.	20,20 MWh Fjernvarme 13 kWh Elektricitet	13.400 kr.
Ovenlys	Udskiftning af Velux-vinduer nye med energiruder.	0,15 MWh Fjernvarme	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Tordenskjoldsgade 29, 1055 København K
BBR nr	101-576043-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1871
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1159 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	1159 m ²
Heraf tagetage opvarmet	165 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	200 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	43.364 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	35.161 kr. pr. år
Varmeforbrug	92,41 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	28-10-2014 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	47.837 kr. pr. år
Fast afgift	35.161 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	82.998 kr. pr. år
Varmeforbrug	101,94 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	14,37 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal stemmer overens med BBR-meddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug for bygningerne ligger ca 20% under det beregnede i energimærket. Dette betyder at man bruger bygningen bedre end gennemsnittet, og at varmeudgifterne reelt vil være lavere end de beregnede i dette energimærke.

Bemærk, at det faktiske forbrug ikke har indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens energiforbrug og ikke brugernes energivaner.

Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af Energistyrelsen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

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

Fjernvarmeprisen er anvendt fra Hofors tariffblad af 19. januar 2016.

De anslåede udgifter til varme i de enkelte lejligheder er et gennemsnit for hele bygningen, og kan derfor variere efter de enkelte beboeres adfærd.

Investeringspriserne i energimærket er anslåede.

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 600477

CVR-nummer 35434879

EnergiTjenesten Sjælland

Universitetsparken 7, 4000 Roskilde

<http://www.etsj.dk>

sjaelland@energitjenesten.dk

tlf. 36986851

Ved energikonsulent

Bjørn Sunesen

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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Tordenskjoldsgade 29
1055 København K



Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. august 2016 til den 25. august 2026

Energimærkningsnummer 311196551