SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Nørretorv Center
Nørretorv 20
4100 Ringsted



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 28. september 2016
Til den 28. september 2026.

Energimærkningsnummer 311203175

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.

Energistyrelsen

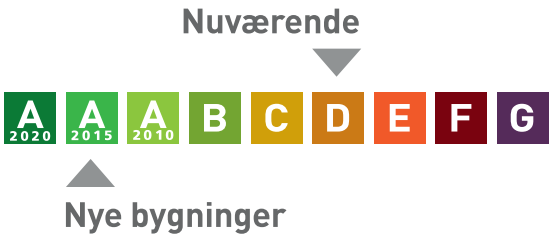
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug

223,31 MWh fjernvarme	166.279 kr
Samlet energiudgift	166.279 kr
Samlet CO_2 udledning	31,49 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 Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Skråvægge, skunkrum og kvistflunker skønnes at opfylde gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Hule ydervægge er 35 cm med 150 mm betonbagvæg. Isoleringsforhold er med udgangspunkt i bygningsreglementet på opførelsestidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Alle vinduer og døre er med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Alle vinduer og døre udskiftes til nye med trelags energiruder, energiklasse B.		31.300 kr. 9,74 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk vurderes at være isoleret iht. gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder vurderes ligeledes at være isoleret iht. gældende bygningsreglement på opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det foreslås at efterisolere gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, Det er vigtigt at have fokus på, at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Derfor skal mulighederne for ekstra ventilation i kælderen undersøges nærmere forinden.		100 kr. 0,02 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er mekanisk ventilation i lejemål på 1. sal og 2. sal. Desuden er der udsugningsanlæg, som betjener kopirum og toiletrum. Øvrige dele af bygningen har naturlig ventilation.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Vi har noteret følgende ved fjernvarmemåleren: Fjernvarmeenergi [MWh]: 26,97 Fjernvarmevand [m³]: 858,1 Fjernvarmetemperatur, frem [°C]: 68 Fjernvarmetemperatur, retur [°C]: 38 Aktuel afkøling [°C]: 30 Gennemsnitlig afkøling [°C]: 27,0 Aktuelt fjernvarmeforbrug ved besigtigelsen [liter/time]: 158 Målerens driftstimetæller: 2.044 Den gennemsnitlige afkøling overholder tilsyneladende ikke afkølingskravet fra fjernvarmeleverandøren. Den aktuelle fjernvarme-returtemperatur er dog under kravet. Centralvarmeveksleren er af typen rørveksler og af fabrikat CTC SKR 42-115 fra 1985. Veksleren var uden mærkeplade.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som tostrenget anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Centralvarmepumpen er en Grundfos UMC 40-30. Pumpen er med manuel indstilling.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte centralvarmepumpen til en ny med elektronisk tryk- og hastighedsstyring.		800 kr. 0,22 ton CO_2

AUTOMATIK
Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

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

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

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at fordelingsanlæg til varmekilder afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isolerede med 40 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er skønnet udført som 1/2" stålrør. Rørene er skønnet isolerede med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumpen til varmt brugsvand er en Grundfos UP 20-45-N-150 fra 2006.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Ved besigtigelsen var beholdertemperaturen 52 °C.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i butikkerne i stueetagen består hovedsageligt af armaturer med lysstofrør og kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningen i opgange og kælder består af 1-rørs armaturer med sparepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af hele bygningens belysningsanlæg til nyt med LED-belysningsarmaturer.		70.500 kr. 21,14 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på sydøstvendte tagflader. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 m². Det bør undersøges. om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.		8.600 kr. 3,45 ton CO_2
VINDMØLLER Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter en bygning på adressen Nørretorv 20, 4100 Ringsted. Bygningen er opført i 1987 og har iht. BBR-meddelelsen ikke gennemgået væsentlige bygningsmæssige ændringer.

Bygningen anvendes til erhvervslejemål.

Bygningen er på to etager med opvarmet kælder og udnyttet tagetage. Kælderen anvendes generelt til varmecentral og opbevaring.

Varmecentral og teknikrum findes i kælderen. Hvis ikke andet er nævnt, er al teknik fx pumper mv. placeret i varmecentral/teknikrum.

Beregningsteknisk regnes bygningens brugstid til 45 timer om ugen.

Ejendommen opvarmes med fjernvarme leveret fra Ringsted Forsyning.

Ved gennemgangen har plan- og snittegninger været til rådighed.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser af bygningen. Konstruktions- og isoleringsforhold er derfor generelt skønnet ud fra erfaring, regler for bygningens opførelsestidspunkt og tegningsmateriale.

Besparelsesforslag gælder for hele bygningen.

Vi vurderer, at der p.t. ikke er rentable muligheder for at forsyne bebyggelsen med vedvarende energi, når det gælder varmepumpe- og solvarmeanlæg.

Vi vurderer ligeledes, at der p.t. heller ikke er rentable muligheder for at forsyne bebyggelsen med solcelleanlæg, da der ikke er et stort fælles elforbrug.

Det er muligt at flytte energimærket til et B, hvis alle de foreslåede energibesparelsesforslag udføres.

Energimærket er udført med følgende bemanding:
Energikonsulent: Peter Håkansson
Generel aktivitetsansvarlig for energimærkning i FORCE Technology: David Hirschorn.

Mærket er kvalitetssikret 29.08.2016 af David Hirschorn

Sagsnummeret er 116-26320-2.

Hvis der er klager over energimærkningsrapporten, bedes kunden venligst i første omgang kontakte konsulenten (telefonnummeret står sidst i rapporten) for om muligt at få afklaret eventuelle misforståelser, inden der afgives en formel klage.

Klager over energimærkningsrapporten sendes i øvrigt til afdelingen ved mailadressen, som står til sidst i energimærkningsrapporten. Ved henvendelser i sagen bedes man anføre sagsnummeret som anført ovenfor.

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 alle vinduer og døre til nye med trelags energiruder, energiklasse B	68,39 MWh Fjernvarme 145 kWh Elektricitet	31.300 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	0,14 MWh Fjernvarme	100 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Udskiftning af centralvarmepumpen til en ny	331 kWh Elektricitet	800 kr.
El			
Belysning	Udskiftning af hele bygningens belysningsanlæg, til nyt med LED-belysningsarmaturer	-18,26 MWh Fjernvarme 35.770 kWh Elektricitet	70.500 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 4,8 kW	3.385 kWh Elektricitet 1.823 kWh Elektricitet overskud fra solceller	8.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Nørretorv 20, 4100 Ringsted
BBR nr	329-108015-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1987
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	2966 m²
Opvarmet bygningsareal	3040 m²
Heraf tagetage opvarmet	969 m²
Heraf kælderetage opvarmet	72 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR-udskriften anfører, at der er et erhvervsareal 2.966 m².
Energikonsulenten har opgjort det opvarmede areal til 3.040 m² inkl. 72 m² opvarmet kælder.
De beregnede arealer er sket ved opmåling af tilhørende tegningsmateriale på sagen.

Vi vurderer, at koden for bygningsanvendelse i BBR-meddelelsen er korrekt registreret.
Energimærkningen er baseret på den korrekte anvendelse, som er 320 Kontor, handel, lager, herunder offentlig administration.

Det er ejerens ansvar, at oplysningerne i BBR stemmer overens med de faktiske forhold.

Der er en bygningstype på ejendommen. Den er i tre plan.

Kælder: 72 m²
Stueplan: 1.000 m²
1. sal: 1.000 m²
Tagetage: 969 m²
I alt: 3.040 m²

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Energikonsulenten har ikke fået oplysninger fra ejer / administrator om det faktiske energiforbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	452,91 kr. per MWh
	65.139 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 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 600199
CVR-nummer 55117314

FORCE Technology
Hjortekærsvej 99, 2800 Kgs. Lyngby
www.forcetechnology.com
dkdep201-sekretariat@force.dk
tlf. 43250822

Ved energikonsulent
Peter Håkansson

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

Nørretorv Center
Nørretorv 20
4100 Ringsted



Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. september 2016 til den 28. september 2026

Energimærkningsnummer 311203175