

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ringstedgade 15AB / Bredgade 25
Ringstedgade 15A
4000 Roskilde



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 6. september 2016
Til den 6. september 2026.

Energimærkningsnummer 311198903



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 B



Årligt varmekonsum

179,44 MWh fjernvarme 141.938 kr

Samlet energiudgift 141.938 kr

Samlet CO₂ udledning 25,30 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
FLADT TAG Det flade tag i bygning 1 er isoleret med 250 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på renoveringstidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge mod gård er udført som 35 cm hulmur. Hulrummet er efterisoleret med isoleringsgranulat. Isoleringstykkelsen er baseret på spredte udtagne mursten i murværket, der indikerer hulumrisolering og oplysninger fra repræsentant ved besigtigelsen.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge mod vej består af 33 cm porebetonvægge. Ydermure er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge mod vej i bygning 1. 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 en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		12.000 kr. 2,81 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen har enkelte vinduer med etlags glastrude i erhverv, øvrige vinduer er med tolags energiruder. Boliger har vinduer med tolags termoruder		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder. Rammer beholdes.	239.800 kr.	9.600 kr. 2,24 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduerne med et lags glas til nye vinduer med tolags energiruder.		400 kr. 0,07 ton CO ₂
OVENLYS Bygningen har ovenlys med etlags glastrude og forsatsrude på tag.		
YDERDØRE Bygningen har glasdøre med tolags termoruder. I erhverv er der generelt døre med to lags lavenergiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte glasdøre med termoruder til nye med energiruder.		1.100 kr. 0,24 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod port af massiv beton, er isoleret med 175 mm isolering. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning. Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er isoleret med 50 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder i bygning 3 med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. 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. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.		10.800 kr. 2,52 ton CO ₂

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Udsugningsanlæg som betjener to restauranter er af fabrikat Exhausto placeret på tag. Anlægget er i konstant drift i åbningstiden. Anlægget vurderes at være fra ældre. Der var ikke adgang til lokalerne. Der er naturlig ventilation i den øvrige del af bygningen bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.		
FORBEDRING Udsugningsanlæg som betjener restauranter Det anbefales at udskifte anlægget til et nyt energieffektivt anlæg, under forudsætning af at eksisterende kanaler genanvendes. Sammen med udskiftningen anbefales det at montere styring som tænder og slukker udsugning af bevæglse i rummet samt luftkvalitet (CO ₂)	60.000 kr.	3.600 kr. 0,96 ton CO ₂

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler i en Gemina Termix unit, som er fra 2007. Anlægget er placeret i hvert kælderteknikrum.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarme grundet bygningens egnethed.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygningens varme fordeles via radiatorer. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg. Da dele af fordelingsanlægget er skjult bør det undersøges nærmere om det er 1- eller 2-strengssystem inden igangsætning af energiforbedringsforslag, da dette vil have indflydelse på besparelsesmulighederne.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er isoleret.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere rørene i kælder op til 50 mm isolering.	56.500 kr.	2.100 kr. 0,49 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmefordelingsanlægget er monteret med automatisk modulerende Magna pumper. Pumpe er af fabrikat Grundfos		
AUTOMATIK Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af rumtemperaturen. Der er monteret automatik, Danfoss, til central styring af varmeanlægget afhængigt af udetemperaturen.		

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør i kælder er isoleret. Brugsvandsrør i lejligheder vurderes uisolert. Rørene der forsyner varmtvandsbeholderen/gennemstrømningsveksleren med varme er uisolert.		
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationsanlægget til det varme brugsvand er monteret med en pumpe af fabrikat Grundfos UP 20-30.		
FORBEDRING Montering af nye A mærkede cirkulationspumper.	4.500 kr.	600 kr. 0,17 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvekslere, fabrikat Termix. Veksleren er placeret i unit i kælderteknikrum.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgange Består af lamper med sparepærer. Belysningen styres af automater. Belysningen i kældergange. Består af lamper med sparepærer. Belysningen styres af automater. Belysningen i kælderrum Består overvejende af lamper med sparepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i kældre i erhverv Består af ældre 2-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i Bredgade 25 TH og Ringstedgade 15A TV Består af ældre 2-rørs (T8) armaturer med højfrekvente forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i Ringstedgade 15B TH Består af ældre 2-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i Ringstedgade 15B TV. Består af halogenlamper. Lyset tændes og slukkes manuelt. Der var ikke adgang til alle erhvervsrum. Der er jf. Energistyrelsens regler forudsat en belysningseffekt på 10 W/m ² . Udebelysning består af lamper med lavenergipærer som styres via lysmåler.		
FORBEDRING Belysning i erhverv i kælder Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	22.500 kr.	7.400 kr. 2,21 ton CO ₂
FORBEDRING Belysning i Ringstedgade 15B TV Det anbefales at udskifte halogenpærerne til LED pærer. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	21.600 kr.	4.500 kr. 1,42 ton CO ₂
FORBEDRING Belysning i Ringstedgade 15B TV Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør.	14.800 kr.	2.700 kr. 0,83 ton CO ₂
FORBEDRING Belysning i Bredgade 25 TH og Ringstedgade 15A TV Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør.	25.900 kr.	3.800 kr. 1,18 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ikke stillet forslag til solceller grundet bygningens egnethed.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

En repræsentant for ejendommen var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen forelå udsnit af plantegninger til brug for energimærkningen.

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 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 af 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				
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder, rammer beholdes	239.800 kr.	15,82 MWh Fjernvarme 15 kWh Elektricitet	9.600 kr.
Ventilation	Udskiftning af udsugningsanlæg i restauranter og montering af styring	60.000 kr.	2,84 MWh Fjernvarme 841 kWh Elektricitet	3.600 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør i bygning op til 50 mm	56.500 kr.	3,50 MWh Fjernvarme	2.100 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspum per	Nye cirkulationspumper til det varme brugsvand	4.500 kr.	262 kWh Elektricitet	600 kr.
El				
Belysning	Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring i erhverv i kælder	22.500 kr.	3.328 kWh Elektricitet	7.400 kr.

Belysning	Udskift halogen til LED i Ringstedgade 15B TV	21.600 kr.	-1,75 MWh Fjernvarme 2.516 kWh Elektricitet	4.500 kr.
Belysning	Udskift rør til LED i Ringstedgade 15B TV	14.800 kr.	-0,98 MWh Fjernvarme 1.458 kWh Elektricitet	2.700 kr.
Belysning	Udskift rør til LED i Bredgade 25TH og Ringstedgade 15A TV	25.900 kr.	-1,40 MWh Fjernvarme 2.072 kWh Elektricitet	3.800 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			
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm mod vej	19,81 MWh Fjernvarme 20 kWh Elektricitet	12.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med etlag glas til tolags energirude i erhverv	0,53 MWh Fjernvarme	400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af glasdøre med termoruder	1,70 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering.	17,87 MWh Fjernvarme 7 kWh Elektricitet	10.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ringstedgade 15A, 4000 Roskilde

Adresse	Ringstedgade 15A, 4000 Roskilde
BBR nr.....	265-83048-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1968
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	1210 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	724 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	1774 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	575 m ²
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	89.941 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	61.014 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	149,14 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-01-2015 til 31-12-2015

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	94.818 kr. pr. år
Fast afgift	61.014 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	155.833 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	157,23 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	22,17 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger mindre end 10% fra BBR-Oversigtens areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNED FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket er større end det oplyste varmeforbrug.

Det oplyste forbrug har ikke indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens energiforbrug og ikke brugernes energivaner. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Flg. kan have stor indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug.

- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året og kan give forskel i både positiv og negativ retning.
- At bygningen er ubeboet en del af året.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	600,00 kr. per MWh
	34.273 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

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 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Stig Tange

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.

Energistrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Ringstedgade 15AB / Bredgade 25
Ringstedgade 15A
4000 Roskilde



Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. september 2016 til den 6. september 2026

Energimærkningsnummer 311198903