

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ejerforeningen Ry Bytorv
Bytorvet 22
8680 Ry



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 1. marts 2018
Til den 1. marts 2028.

Energimærkningsnummer 311300365



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 B

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



Årligt varmeforbrug

147,61 MWh fjernvarme 145.214 kr

Samlet energiudgift 145.214 kr

Samlet CO₂ udledning 20,81 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 Bygningen er med fladt tag med gennemsnitlig 250 mm kileskåret trykfast tagisolering.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Bygningen består af lette og tunge ydervægge. Tunge ydervægge er udført som beton/tegl med 190 mm mineraluld i hulrummet. Lette ydervægge er udført som systempuds/zinkbeklædning og betonelementer i bagmur. Hulrummet er isoleret med 250-300 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vindues- og dørpartierne i butikkerne er i fabrikat fra Vinduesfabrikken Brønderslev og udført i Alu-profiler (Schüco) og forsynet med lavenergiruder/fyldinger. Øvrige Vindues- og dørelementerne er træ/alu af fabrikat VELFAC og monteret med 2-lags energiruder med varm kant.		

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Gulvene er jf. tegninger opbygget som følger: I butikkerne er gulvene terrændæk og opbygget af beton med 175-200 mm isolering.

Etagedækkene er opbygget som klinkebelagte gulve samt som strøgulve. Gulvene i toilet/bad er lydisoleret med 25 mm hårde batts og forsynet med gulvvarme.

Toilet/bad over butikkerne er isoleret med 250 mm hårde gulvbatts og forsynet med gulvvarme.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i form af især oplukkelige vinduer og døre, som vurderes til at være normal tætte.

Ud over naturlig ventilation, er der mekanisk udsugning fra køkken og bad via aggregat placeret på tag. Aggregatet var ikke tilgængeligt ved bygningsgennemgangen.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmestik er placeret i teknikrum ved indkørsel til baggården.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det er ikke rentabelt at etablere en varmepumpe, da bygningen er forsynet med fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det er ikke rentabelt at etablere et solvarmeanlæg, da bygningen er forsynet med fjernvarme.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmedefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i baderum.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmekreds - Grundfos pumpe med automatisk regulering, type MGE 71A2-14FT85-C, makseffekt 370 W. Styring: Konstant i opvarmningssæsonen.		
AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er automatik for central styring af fremløbstemperaturen i forhold til udetemperaturen og med mulighed for natsænkning og sommerstop. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

Gulvvarmekredse er monteret med returtermostater.

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 varmfordelingspumper.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

Der er for erhvervsarealet antaget et gennemsnitligt varmtvandsforbrug på 100 liter/m²/år og temperatur på 55 °C jf. vejledende værdier fra Energistyrelsen. For boliger er antaget 250 liter/m²/år og temperatur på 58 °C jf. vejledende værdier fra Energistyrelsen.

VARMTVANDSRØR

Tilslutningsrør til gennemstrømningsvandvarmere er udført som DN15. Rørene er isoleret med 20-30 mm isolering.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt vand produceres i præisolerede gennemstrømningsvandvarmere placeret i hver lejlighed. Gennemstrømningsvandvarmere er af fabrikat Redan.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Der er i erhvervsarealerne følgende belysning: Armaturer med T5, 3x14W, og 1x28W lysstofrør. Armaturer med T8, 36W lysstofrør Driftstid: 2.000-2.500 timer/år Styring: Manuel betjening Udebelysning ved boliger sker via vægmonterede armaturer isat 2x18W stiftrør. Styring: Automatisk via skumringsrelæ og columbustyrk.		
FORBEDRING Udebelysning: Armaturer med 2x18W stiftrør udskiftes til nye armaturer med LED belysningskilder.	52.500 kr.	11.000 kr. 3,62 ton CO ₂
FORBEDRING Erhverv: Udskiftning af belysningsarmaturer med T8 lysstofrør til belysningsarmaturer med LED. Det antages, at effekten kan reduceres med ca. 50 %. Der skal udføres lysberegning og en nærmere undersøgelse af elinstallationen.	60.000 kr.	4.300 kr. 1,39 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Det er ikke rentabelt at etablere solceller, da overskydende elproduktion, som bygningen ikke kan anvende, ikke umiddelbart kan sælges/afregnes.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkning omfatter 1 bygning, som anvendes til beboelse samt erhverv.

Ved besigtigelsen var bygningsrepræsentant til stede, og der var adgang til repræsentative lejligheder samt fællesareal og erhvervsarealer. Herudover har følgende materiale været til rådighed:

- BBR-meddelelse.
- Plan-, snit og facadetegninger. Materialet er ikke komplet.
- Tidligere udarbejdet energimærke

Det opvarmede areal er opmålt ud fra tegninger og kontrolleret i forhold til de aktuelle forhold. Det bemærkes, at rum, som kan opvarmes til 20 °C, indgår i det opvarmede areal, selvom rummene ikke for nuværende er opvarmede til 20 °C.

Der er i beregningen forudsat en åbningstid på 45 timer om ugen for erhvervsarealerne.

Isoleringsgraden af de enkelte bygningsdele og tekniske installationer er vurderet ud fra dels tegninger

og den gældende byggeskik på opførelsestidspunktet, dels visuel kontrol. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Det bemærkes, at besparelsesforslag er udarbejdet på baggrund af de beregnede energiforbrug, og bør altid forholdsmæssigt tilpasses de aktuelle energiforbrug. Nogle af forslagene har en tilbagebetalingstid på over 10 år, men er medtaget, da der er forventning om stigende energipriser, og er relevante i forbindelse med renovering eller lignende .

Procesudstyr og proceslignende udstyr indgår ikke i energimærkningen, som eksempelvis serverrum, procesventilation og energiforbrugende udstyr til køkken.

Energimærkningen er udarbejdet iht. håndbogen for energikonsulenter version 2016.

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 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
El				
Belysning	Udskiftning af udebelysning til LED	52.500 kr.	5.457 kWh Elektricitet	11.000 kr.
Belysning	Erhvervsareal "midterste butik", Installation af LED-paneler.	60.000 kr.	-1,29 MWh Fjernvarme 2.369 kWh Elektricitet	4.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Bytorvet 22, 8680 Ry
BBR nr.....	746-10295-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	2010
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	2162 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	693 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	2855 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	387 m ²
Energimærke	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
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-meddelelsen er i overensstemmelse med de aktuelle forhold

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er ikke udleveret et varmemeforbrug for bygningerne.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	415,00 kr. per MWh
	83.956 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,00 kr. per kWh

Der er anvendt gældende fjernvarmepris og vejledende elpris. Alle priser er inkl. moms.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene 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 600036

CVR-nummer 21552348

AURA Rådgivning A/S

Langdalsvej 75, 8220 Brabrand

aee@aura.dk

tlf. 87925588

Ved energikonsulent

André Enemærke

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.

Energistirelsens adresse er:

Energistyrelsen

Amaliegade 44

1256 København K

E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Ejerforeningen Ry Bytorv
Bytorvet 22
8680 Ry



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. marts 2018 til den 1. marts 2028

Energimærkningsnummer 311300365