

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Tømmergangen 7
6760 Ribe



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 9. februar 2016
Til den 9. februar 2023.

Energimærkningsnummer 311157910



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.



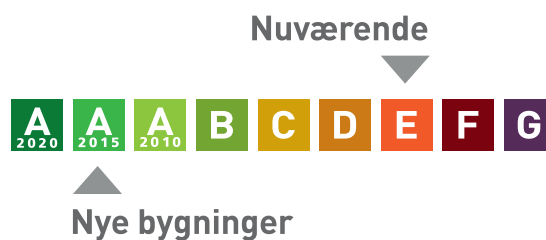
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

112.740 kWh fjernvarme	64.010 kr
Samlet energiudgift	64.010 kr
Samlet CO ₂ udledning	15,90 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 Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af 15 cm letklinkerbeton. Hulrummet er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af 42 cm massiv betonvæg.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er monteret med tolags termoruder		
OVENLYS Ovenlys er monteret med tolags termoruder		

YDERDØRE

Yderdøre er med ruder af tolags termoglas.

Lemme i kælder er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Gulve

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk i kælder er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Bygningen er forsynet med to ventilationsanlæg, hvoraf ventilationsanlægget placeret i kælderen betjener stueetagen og anlægget i tagrummet over trappeopgangen, betjener 1. sal.

Anlæggene er mekanisk balancerede anlæg med krydsvarmeveksler, der er tilkoblet CTS.

Driftstiden er 45 timer/uge for begge anlæg.

Kælderen er med naturlig ventilation.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er beregnet besparelsesforslag på udskiftning af varmeanlægget til en varmepumpeløsning, men beregningen viser at det ikke er rentabelt med de nuværende fjernvarme- og el-priser.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ingen besparelsesforslag med vedvarende solvarmeanlæg, idet de beregnede forslag ikke udviste rentabilitet.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmedelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmedelingsanlægget er monteret to Alpha2 pumper. Pumperne er af fabrikat Grundfos På varmeffloden på ventilationsanlægget i kælderen er monteret en pumpe med trinregulering, Alpha2 pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos På varmeffloden på ventilationsanlægget i tagrummet er monteret en pumpe med trinregulering. Pumpen er af fabrikat Smedegaard EL-Vario		
AUTOMATIK Varme og ventilation er koblet til et CTS anlæg (Central tilstandkontrol og styring) med vejrkompensering og tidsstyring.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

Der er oplyst et forbrug på 74,6 ltr. varmt vand pr. m² om året.

VARMTVANDSRØR

Brugsvandsrør er anslået gennemsnitligt isoleret med 20 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix

EL

EL

	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i kælderarealer består hovedsageligt af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Der er tillige monteret armaturer med lavenergipærer i toiletter Belysningen i stueplan består hovedsageligt af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Der er tillige monteret armaturer med glødepærer i trappeopgang og marmaturer med lavenergipærer i entre. Belysningen på 1. sal består hovedsageligt af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Der er tillige monteret armaturer med glødepærer i fordelingsgang		
FORBEDRING Der installeres nye kompaktlysør og højfrekvente forkoblinger i stueplan og på 1. sal til afløsning for armaturer med konventionelle forkoblinger. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	175.000 kr.	17.800 kr. 5,52 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på den sydvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.	100.100 kr.	10.300 kr. 4,29 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Grundlag for energimærkningen er:

Registreringer på stedet.

Arealer er opmålt på stedet med båndmål, centimeterstok og laser-måler.

BBR-Meddelelse af den 29-01-2016.

ejers oplysninger.

Tegninger rekvireret fra ejer med planer, snit og facader.

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
El				
Belysning	Installation af højfrekvente kompaktrør med bevægelsesmelder.	175.000 kr.	-4.270 kWh Fjernvarme 9.241 kWh Elektricitet	17.800 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 6,0 kW	100.100 kr.	4.202 kWh Elektricitet 2.262 kWh Elektricitet overskud fra solceller	10.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Tømmergangen 7, 6760 Ribe

Adresse	Tømmergangen 7, 6760 Ribe
BBR nr.....	561-319484-1
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 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	896 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	1153,6 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	375,3 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	387,3 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	D

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	24.975 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	17.928 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	56.347 kWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	12-12-2013 til 11-12-2014

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	29.074 kr. pr. år
Fast afgift	17.928 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	47.002 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	65.594 kWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	9,25 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Beskrivelse af ejendommen:

En samlet ejendom som består af en bygning og jvf. anvendelseskoden på BBR skal bygningen energimærkes ved salg eller udlejning.

Det samlede opvarmede areal er opmålt til ialt 1.154 m², hvilket stemmer rimeligt overens med BBR meddelelsens registrerede arealer.

Kælderen fremstår fuldt opvarmet med radiatorer og indgår som sådan i energimærkets beregninger.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmekonsum i energimærket, afviger fra bygningsejerens oplyste varmekonsum.
Dette kan skyldes en anden adfærd der afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger.
Herunder kan en lav temperatur i kælderen have en betydende indflydelse på resultaterne.

Følgende mindre elforbrug til bygningsdrift ikke indregnet i energimærket:

Motorer til roterende varmegenvindere.

varmetæpper

Ventilatorer i konvektorer.

Emhætter, som kun kører en mindre del af brugstiden.

Elforbrug til centrale automatiksystemer (CTS) og nødbelysning

Køleanlæg der tjener som procesanlæg, såsom køling af serverrum m.v...

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	0,44 kr. per kWh
	14.686 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,12 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 600068

CVR-nummer 32770290

factum2 as

Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

www.factum2.dk

info@factum2.dk

tlf. 70255757

Ved energikonsulent

Per Yde Larsen, afd.: factum2 struer, mobil 2925 1903

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Tømmergangen 7
6760 Ribe



Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. februar 2016 til den 9. februar 2023

Energimærkningsnummer 311157910