SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Feldballe - Min Købmand
Ebeltoftvej 54
8410 Rønde

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 25. maj 2020
Til den 25. maj 2030.

Energimærkningsnummer 311439598

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 CO_2 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

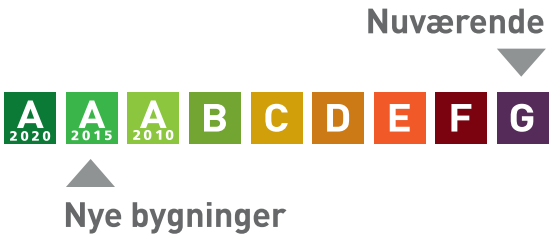
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

7.339 Liter fyringsgasolie	58.709 kr
9.156 kWh elektricitet	20.143 kr
Samlet energiudgift	78.852 kr
Samlet CO_2 udledning	21,52 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 CO_2-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, 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 Der er adgang til loftrummet, dog er der trægulv over hele arealet, det var ikke muligt at konstaterer isolering, og loftet er derfor antaget uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hanebåndslofter med 300 mm isolering. Inden Isolering af hanebåndsloft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Der skal monteres ny dampspærre eller udføres udbedringer af utætheder. Desuden etableres der nyt gulv i tagrummet.	172.000 kr.	34.100 kr. 10,66 ton CO_2
FLADT TAG Ved ovenlyskupler måles tagtykkelsen til ca. 450 mm. Umiddelbart virker det som om, de flade tage dækker, en senere tilbygning/udnyttelse af eventuel "varegård". På baggrund af den målte tykkelse antages 200 mm isolering.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæggen fremstår i røde tegl. De steder det er muligt at måle tykkelsen, måles ca. 35 cm. Bygningen er gennem årene repareret om- og tilbygget. I den oprindelige gavl mod syd, er der flere huller, her konstateres nogen steder isoleringsmateriale. Det er meget usikkert, hvordan ydervæggen er isoleret, det vil kræve en større destruktiv undersøgelse. I beregningen er det antaget at halvdelen af ydervægsarealet er isoleret og den anden halvdel uisoleret. Det er ikke muligt at være mere præcis.		
FORBEDRING Ydervægge kan efterisoleres ved at indblæse granulat, hvor det mangler og det er muligt, samt udvendig påforing med 100 mm isolering. 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 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.	254.200 kr.	11.200 kr. 3,55 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER I butikken kommer dagslys primært fra glas byggesten. I kontor er monteret et vindue med termorude.		
FORBEDRING Alle glas byggesten foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	39.600 kr.	2.600 kr. 0,82 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vindue i kontor foreslås udskiftet til nyt vindue med trelags energiruder, energiklasse A.		500 kr. 0,13 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvindue er monteret i det flade tag. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende kuppelovenlys foreslås udskiftet til nye med 4 lags klar akryl på isoleret karm.		200 kr. 0,04 ton CO_2

YDERDØRE Mod øst, er ind- og udgangsdøre nyere og monteret med 2 lag lavenergiglas med koldkant. Den dobbelte trædør til lager mod øst er træ og ikke isoleret. Ståldøren mod sydvest er ældre og ikke isoleret og endelige er der mod nordvest en plade foran dørhul, med minimal isolering.		
FORBEDRING Der foreslås montage af nye ståldøre uden glas istedet for de 3 ældre døre.	39.700 kr.	1.500 kr. 0,47 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve i bygningen er støbte og antages uisoleret, konstruktionerne er skjult og der er ikke tegningsmateriale eller personer som har kendskab til eventuelle isoleringsforhold.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Butikken ventilers naturligt via oplukkelig døre		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Der er i lager monteret en kondenserende oliekedel fra BAXI som vurderes at være fra ca. 2007. Kedlen har ikke været i funktion i flere år.		
VARMEPUMPER Der er monteret en ældre on/off styret varmepumpe fra Panasonic som er placeret i butikken, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumpen forsyner en del (ca. 30 %) af butikken med varme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Der er monteret radiatorer til varmefordeling.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I forbindelse med oliekedlen er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UMP3. Pumpen har en maksimal effekt på 25 Watt.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er beregnet et varmt vandsforbrug på maksimalt 32 m³ pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro, som opvarmes med el.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen består hovedsageligt af armaturer monteret med et eller 2 rør. Der er ingen styring.		
FORBEDRING Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	23.500 kr.	39.600 kr. 1,50 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det anbefales at overveje montering af ca. 30 m² solceller, som kan placeres på det flade tag. 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.	90.000 kr.	9.500 kr. 0,91 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er oprindeligt opført 1915, som købmandsbutik med bolig i tagetagen. Der er til- og ombygget af flere omgange, jf. BBR sidst i 1982. Det er længe siden tagetagen har været i brug som bolig, i enkelte rum er monteret en gammel radiator, som dog er koblet fra varmefordelingsanlægget. Tagetagen anvendes i dag til depotrum. Der er intet tilgængeligt tegningsmateriale. Jf. BBR er det bebygget areal 387 m². Arealet opmåles til 470 m², umiddelbart er der ingen åbenlyse forklaring på forskellen på ca. 80 m².

Bygningen består af, 3 sammenbygget dele:
Oprindelig bygning = 263 m²
Områder med fladt tag = 126 m²
Bygning med sadeltag i det vestlige hjørne = 81 m²

Måske er det bygningen i det vestlige hjørne, som mangler? Det er ejers ansvar at BBR er retvisende.

Der er givet tilladelse til destruktive undersøgelser, men der er så mange typer af ydervægge, at det ikke vil give mening, i gavlen mod syd, mangler flere fuger, her er observeret "delvis" isoleringsmateriale.

Bygningen opvarmes med olie, ejer oplyser dog at kedlen ikke har været i drift, butikken opvarmes primært med overskudsvarme fra køle- og frysebokse, samt belysningen.

Der er ikke medtaget et besparelsesforslag på udskiftningen af oliekedlen, det kan anbefales at overveje ventilationssystem med indbygget varmepumpe, som har mulighed for at udnytte overskudsvarmen fra butikken.

Der var adgang til hele bygningen.

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
Bygning				
Loft	Isolering af uisolerede hanebåndslofter med 300 mm isolering	172.000 kr.	3.862 Liter Fyringsgasolie 1.427 kWh Elektricitet	34.100 kr.
Hule ydervægge	Isolering af hule ydervægge af tegl med granulat samt udvendig påforing med 100 mm isolering	254.200 kr.	1.294 Liter Fyringsgasolie 349 kWh Elektricitet	11.200 kr.
Vinduer	Alle glasbyggesten i facaden, udskiftes med nye vinduer med 3 lag lavenergiglas med varm kant.	39.600 kr.	299 Liter Fyringsgasolie 85 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Yderdøre	Montage af nye ståldøre, isoleret med 60 mm PUR, uden vinduer	39.700 kr.	172 Liter Fyringsgasolie 52 kWh Elektricitet	1.500 kr.

El

Belysning	Installation af LED panel, uden bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	23.500 kr.	-1.038 Liter Fyringsgasolie 21.772 kWh Elektricitet	39.600 kr.
Solceller	Montage af nye solceller	90.000 kr.	4.311 kWh Elektricitet 324 kWh Elektricitet overskud fra solceller	9.500 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	Vindue i kontor udskiftes med nyt element som er monteret med 3 lag lav energi glas	49 Liter Fyringsgasolie 13 kWh Elektricitet	500 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	15 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ebeltoftvej 54, 8410 Rønde

Adresse	Ebeltoftvej 54, 8410 Rønde
BBR nr	706-25433-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til detailhandel (322)
Opførelsesår	1915
År for væsentlig renovering	1982
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	387 m²
Opvarmet bygningsareal	470 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	G
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

Isoleringsforholdene er meget usikre og før der påbegyndes efterisolering, anbefales det at undersøge, grundigt, f.eks. ved at opbryde gulv i tagetagen, udtage teglsten flere steder, som minimum, hvor der fremtræder visuelle forskelle på ydervæggen. Hvis bygningen forsat skal være butik, anbefales det at undersøge muligheden for ventilationsvarme, hvor overskudsvarme fra butikken anvendes, eventuelt i kombination med solceller.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

El forbruget i 2019 er oplyst til ca. 100.000 kWh forbruget er inklusive forbrug til køle- og frysebokse, belysning og den lille luft/luft varmepumpe som er monteret på den nordvestlige væg.

Det beregnet forbrug er eksklusive forbrug til køle- og frysebokse. Der beregnes et forbrug til opvarmning på ca. 7.400 l. olie, hvilket svar til ca. 74.000 kWh og strøm til bygningsdrift (varmepumpe, samt strøm til oliekedel) på ca. 14.000 kWh. I alt ca.' 88.000 kWh. Der beregnes ca. 46.000 kWh til belysning, i alt 134.000 kWh, som er noget over det faktiske forbrug. Forskellen kan skyldes at konstruktionerne er bedre isoleret end antaget.

Oliekedlen skal iht reglerne beregnes, som opvarmnings kilde, da den er monteret og eventuel ny ejer kan forventes at anvende tilgængelig oliekedel.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fyringsgasolie.....8,00 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning.....2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

Energipriser er fundet på internettet.

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.sparenergi.dk 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 600285
CVR-nummer 30358678

Jysk Trykprøvning A/S
Møllevej 4A, 8420 Knebel
www.trykproevning.dk
vivi@trykproevning.dk
tlf. 86356811

Ved energikonsulent
Vivi Gilsager

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Feldballe - Min Købmand
Ebeltoftvej 54
8410 Rønde

Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. maj 2020 til den 25. maj 2030

Energimærkningsnummer 311439598