SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hovedgaden 8
8410 Rønde



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 20. april 2021
Til den 20. april 2031.

Energimærkningsnummer 311513709

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

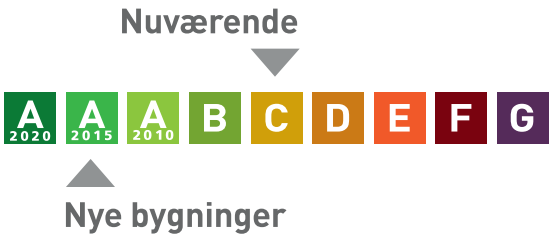
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

35,26 MWh fjernvarme	30.129 kr
5.388 kWh elektricitet	11.315 kr
Samlet energiudgift	41.443 kr
Samlet CO_2 udledning	3,35 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 Skråvægge er isoleret med 200 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FLADT TAG Kvist loft er isoleret med 125 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i hovedbygningen er opbygget som hulmur, 35 cm, tegl-tegl og efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og vurderet ud fra opførselsår af hovedbygningen (1930). Ydervægge i tilbygningen består af 38 cm hulmur, tegl-letbeton, isoleret ved opførelsen (2008). Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Vægge i tilbygningen mod trappeopgangen består af 35 cm hulmur, letbeton-letbeton, isoleret ved opførelsen (2008). Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

MASSIVE YDERVÆGGE Væg mod pulterrum består af 15 cm letbeton, uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er opført med ud- og indvendig beklædning og 125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre i boligerne er monteret med 2-lags energirude med kold kant, energiklasse D (fra 2008). Vinduer i erhverv er monteret med 2-lags energirude med kold kant, energiklasse D (fra 2008).		
OVENLYS Ovenlysvindue er monteret med 2-lags energirude.		
YDERDØRE Indgangsparti til erhverv er monteret med 2-lags termorude med kold kant, energiklasse F.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende indgangsparti i erhverv foreslås udskiftet til en nyt parti, monteret med 3-lags energiruder, energiklasse A.		700 kr. 0,07 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i hovedbygningen skønnes opbygget med beton direkte på letklinker, uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra mulig renovering før 2008 (denne konstruktion er ikke synliggjort på tegningmateriale). Terrændæk i tilbygningen består af beton, 200 mm isolering og letklinker. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet pulterrum består af beton med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet for tilbygningen (2008).		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION I boligerne er der mekanisk udsugning, som er i konstant drift i baderum og emhætte. Butikken i erhverv ventileres naturligt via. aftræk i lager, aftræk i WC og åbne vinduer.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er monteret 2 varmepumper, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Fabrikat ved navn "inventor", type "passion eco". Varmepumperne er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumperne forsyner butikslokalet med varme. Der er ikke stillet forslag til varmepumper til boliger, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af boligerne sker via radiatorer. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelser. I erhvervslokalerne er der delvist gulvvarme og radiatorer. Gulvvarme i lager (tilbygning fra 2008), samt kontor, forrum og WC. Det store butikslokale opvarmes med radiatorer, som suppleres af de 2 luft/luft varmepumper.		
AUTOMATIK I boligerne er der monteret termostatventiler på alle radiatorer og termostat på gulvvarme til regulering af korrekt rumtemperatur. I erhvervslokalerne er der monteret termostatventiler på alle radiatorer og rumfølere på gulvvarmen til regulering af korrekt rumtemperatur. På varmeanlægget er ikke udført udetemperaturskompensering. Eftersom brugsvandsvekslere er tilsluttet varmefordelingsnettet ved hver bolig, kan der ikke etableres udetemperaturskompensering af varmeanlægget, da brugsvandsvekslere kræver en høj fjernvarmetemperatur hele året. Installation af		

udetemperaturskompensering for hver etage/bolig/erhvervsenhed vurderes ikke at være rentabelt. Eftersom erhverv primært opvarmes af luft/luft varmepumper og gulvvarme, giver det ikke mening at montere styring på varmeanlægget her.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der for boligerne indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år og for erhverv indregnet 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i boligerne via 6 brugsvandsvekslere, fabrikat Danfoss. For hver lejlighed sidder der 1 veksler i teknikskab. Varmt brugsvand i erhvervslokalerne produceres via 1 brugsvandsveksler, fabrikat Danfoss. Placeret i teknikskab.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres manuelt. Belysning i lageret består af gamle 2-rørs armaturer. Lyset styres manuelt. Belysning i kontoret består af 1-rørs armaturer. Lyset styres manuelt. Belysning i WC og forrum består af armaturer med almindelige glødelamper. Lyset styres manuelt. Belysning i butikslokalet består delvist af 2-rørs armaturer og halogenspots. Lyset styres manuelt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.		3.100 kr. 0,28 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Hovedgaden 8, 8410 Rønde.
Bygningen omfatter 6 lejligheder (3 på 1. sal og 3 på 2. sal) samt butik i stueplan.
Bygningen er oprindeligt opført i 1930. I 2008 tilbygges vinklen langs smøgen og hovedbygningen renoveres.

Trappeopgang og pulterrum er uopvarmet og ikke medregnet i energimærket.

Følgende arealer og bygninger er medtaget i mærket:
Bygning 1: BBR areal: 507 m², opmålte opvarmede areal: 489 m².

Hovedgaden 8, 1, tv, Hovedgaden 8, 2, tv og Hovedgaden 8, 2, th er besigtiget indvendigt samt pulterrum og hele stueplan med erhverv.

På grund af bygningens alder og tegningsmateriale, er der ikke foretaget destruktiv undersøgelse af klimaskærmen.
Det antages at isoleringskrav er overholdt for opførelses-/renoveringstidspunktet.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af ejendommen, samt gennemgang af udleveret dokumentation.

Anvendt tegningsmateriale:
Stueplan
1. salsplan
2. salsplan
Snittegninger
Facadetegninger

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Ejendommen energimærkes efter retningslinjerne for "Energimærkning af flerfamiliehuse, handels-, service og offentlige bygninger".

Eftersom brugsvandsvekslere er tilsluttet varmefordelingsnettet ved hver bolig/erhverv, kan der ikke etableres udetemperaturskompensering af varmeanlægget, da brugsvandsvekslere kræver en høj fjernvarmetemperatur hele året. Installation af udetemperaturskompensering for hver etage/bolig/erhvervsenhed vurderes ikke at være rentabelt.

Der er kun fundet forbedringsforslag på indgangsparti med termorude og belysning med LED og styring.

Montering af 5 solcellepaneler (ca. 8 m²) ville forbedre energimærket til B. Det er dog ikke medtaget i energimærket, da det er usandsynligt at man vælger at montere solceller på sydvendt tagflade og ændre bygningens udseende.

Besigtigelse er udført af: Lonnie Rou
Energimærket er udarbejdet af: Lonnie Rou
Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv
Internt sagsnummer: 30.0389.19 - 12

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			
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende termo-yderdør	0,38 MWh Fjernvarme 213 kWh Elektricitet	700 kr.
El			
Belysning	Installation af LED med dagslysstyring og bevægelsesmelder i alle butikkens lokaler	-0,36 MWh Fjernvarme 1.525 kWh Elektricitet	3.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedgaden 8, 8410 Rønde

Adresse	Hovedgaden 8, 8410 Rønde
BBR nr	706-26682-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1930
År for væsentlig renovering	2008
Varmeforsyning	Fjernvarme og Varmepumpe
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	321 m²
Erhvervsareal i følge BBR	186 m²
Opvarmet bygningsareal	489,4 m²
Heraf tagetage opvarmet	131,9 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

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

507 m² bygningsareal i BBR.
BBR-meddelelsen oplyser 321 m² bolig og 186 m² erhverv.

Bygningen regnes som blandet anvendelse. Primær anvendelseskategori i BBR er "Etage-bolig".

Det samlede opmålte areal er 489 m². Boligareal på 326 m². Erhvervsareal på 163 m².

Der regnes med de opmålte opvarmede arealer.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er ikke fremsendt fyldestgørende data på aktuelt varmeforbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	456,25 kr. per MWh 14.041 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til opvarmning	2,10 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad af samme dato som energimærket er indberettet.
I rapporten er forudsat en pris på el på 2,10 kr. pr. kWh.
Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.
Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det anbefales derfor at indhente konkrette tilbud.

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 600017
CVR-nummer 48233511

Sweco Danmark A/S
Ørestads Boulevard 41, 2300 København S
www.sweco.dk
Lonnie.rou@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Lonnie Rou - Afd. Aarhus

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.

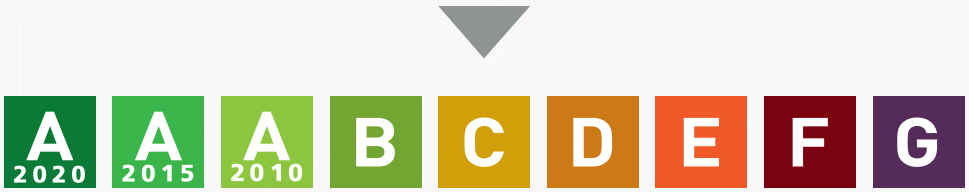
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Hovedgaden 8
8410 Rønde



Energistyrelsen

Gyldig fra den 20. april 2021 til den 20. april 2031

Energimærkningsnummer 311513709