SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Tørholmsvej 95
9800 Hjørring

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 28. februar 2020
Til den 28. februar 2030.

Energimærkningsnummer 311425235

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

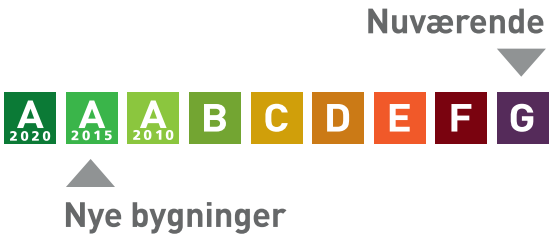
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 F

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



Årligt varmeforbrug

5.277 Liter fuelolie	39.739 kr
6.690 kWh elektricitet	13.380 kr
Samlet energiudgift	53.119 kr
Samlet CO_2 udledning	17,78 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
FLADT TAG Det flade tag over restauranten mv er isoleret med 130 - 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt ejers oplysninger Det flade tag over vaskehal og værksted vurderes at være isoleret med 30 mm tagisolering + ca 100 mm "tagplader/troldtektplader. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt ejers oplysninger		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i restaurentens nordligeste del er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge i den øvrige bebyggelse er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af ydervægge med 150 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.		4.700 kr. 1,82 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge over portåbninger består af 30 cm massiv og uisoleret betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Skillevæg mod uopvarmet fyrrum består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KÆLDER YDERVÆGGE Vægge mod jord i "mekanikergrav" består af 20/30 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er monteret med etlags glasrude. Vinduer mod vest i kantine og kontor er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	105.000 kr.	5.200 kr. 1,69 ton CO_2
YDERDØRE Ældre Massive yderdøre med beklædning på begge sider. Isoleringen i dørene vurderes at være begrænset. Yderdøre i restauranten er monteret med etlags glasrude. Ledhejseporte med dobbelt lag aluminium og med isolering imellem.		
FORBEDRING Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.	22.500 kr.	1.100 kr. 0,31 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK		

Terrændæk i restaurantens nordligste del er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk i restaurantens øvrige del vurderes at være udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk i vaskehal og værkstedl vurderes at være udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med olie. Kedlen er placeret i fyrrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er uisoleret og vurderes ældre end 1970'erne.		
FORBEDRING Der foreslåes konvertering til fjernvarme, udført som et direkte anlæg.	40.000 kr.	8.000 kr. 13,41 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er monteret en ældre on/off styret varmepumpe, 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 pizzariaet/restauranten med varme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING Der foreslåes installation af et nyt solvarmeanlæg på 2,36 m², udført som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.	21.300 kr.	1.200 kr. 0,24 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af restauranten sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er supplerende varme i form af luft/luft varmpepumpe. Opvarmning af værksted og vaskehal sker med luftvarme fra kaloriefereanlæg		

VARMERØR Varmerør er udført som 1/2 og 3/4" stålrør. Varmerørene er delvist isolerede.		
FORBEDRING Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	400 kr.	200 kr. 0,04 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med automatisk trinregulering, af fabrikat grundfos, type UPS 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 100 Watt.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	7.300 kr.	600 kr. 0,06 ton CO_2

AUTOMATIK I restauranten er der monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Værksted og vaskehal opvarmes via et ældre luftvarmefordelt anlæg med fælles indblæsningstemperatur, styret via rumføler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør med cirkulation er udført som stålrør. Rørene er delvist isoleret. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som PEX-rør og stålrør. Rørene er delvist isoleret.		
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en ældre automatisk modulerende pumpe, af fabrikat grundfoss, type UPS 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 30 Watt.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i nyere 30 liters samt en ældre 200 liters isolerede vandvandsbeholdere.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i restauranten består af gamle 2-rørs armaturer, spotbelysning og lidt led. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysning i vaskehal og værksted består af LED 2-rørs armaturer Belysning styres med ur.		
FORBEDRING Udskiftning af gl. 2 rørs armature med nye kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	50.000 kr.	4.800 kr. 0,02 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

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				
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	105.000 kr.	496 Liter Fuelolie 715 kWh Elektricitet	5.200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør og Udskiftning af yderdør	22.500 kr.	86 Liter Fuelolie 183 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Konvertering til fjernvarme uden veksler	40.000 kr.	5.277 Liter Fuelolie -48.050 kWh Fjernvarme 350 kWh Elektricitet	8.000 kr.
Solvarme	Installation af nyt solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion	21.300 kr.	53 Liter Fuelolie 398 kWh Elektricitet	1.200 kr.

Varmerør	Isolering af varmerør op til 50 mm	400 kr.	13 Liter Fuelolie 27 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe	7.300 kr.	290 kWh Elektricitet	600 kr.

El

Belysning	Installation af højfrekvente kompaktrør med bevægelsesmeldere, iht. 2016 krav og Installation af højfrekvente kompaktrør i 1-rørs armaturer, iht. 2016 krav	50.000 kr.	-186 Liter Fuelolie 3.071 kWh Elektricitet	4.800 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			
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds og Udvendig efterisolering af massive betonydervægge med 200 mm	569 Liter Fuelolie 200 kWh Elektricitet	4.700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Tørholmsvej 95, 9800 Hjørring

Adresse	Tørholmsvej 95, 9800 Hjørring
BBR nr	860-19870-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Restaurant, café og konferencecenter uden
Opførelsesår	1966
År for væsentlig renovering	1998
Varmeforsyning	Kedel og Varmepumpe
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	238 m²
Opvarmet bygningsareal	229 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	F
Energimærke efter alle besparelsesforslag	E

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

Bygningens areal stemmer overens med arealer opgivet i BBR, dog er det opvarmede areal lidt mindre, da fyrrummet ikke betegnes som værende opvarmet pga. manglende radiator eller lign. Dette iht. energistyrelsens regler.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det har ikke været muligt at fremskaffe et oplyst forbrug for ejendommen.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fuelolie	7,53 kr. per Liter
Elektricitet til opvarmning	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før renoveringsarbejder igangsættes.

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 600495
CVR-nummer 37970751

Bygge-syn ApS
Liljevej 25, 9800 Hjørring

Kl@Bygge-syn.dk
tlf. 24440801

Ved energikonsulent
Kristian Larsen

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

Tørholmsvej 95
9800 Hjørring

Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. februar 2020 til den 28. februar 2030

Energimærkningsnummer 311425235