SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hjemmeværnsgården
Onsbjerg Hovedgade 26
8305 Samsø

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 30. september 2019
Til den 30. september 2029.

Energimærkningsnummer 311401141

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

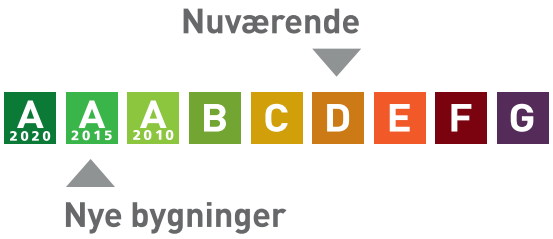
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

65,87 MWh fjernvarme	81.017 kr
3.128 kWh elektricitet	6.725 kr
Samlet energiudgift	87.742 kr
Samlet CO_2 udledning	4,90 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 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 Loftsrum er isoleret med 200-250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Skråvægge er isoleret med 150-200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt ved skunklem i forbindelse med besigtigelsen. Utilgængelige arealer ved hanebåndsloft er skønnet udført efter samme forhold som for skråvægge.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med polystyrenperler (EPS med grafit). Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i tilbygning består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mod uopvarmet tagrum består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Isolering med 200 mm isolering på væg mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre.	14.100 kr.	1.700 kr. 0,13 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er primært monteret med tolags energirude med varm kant. Vindue mod nordvest og et vindue mod nord er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer med tolags termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.		800 kr. 0,06 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduer skønnes monteret med tolags energirude med kold kant.		
YDERDØRE Yderdør mod nord er ældre. Vindue over døren er monteret med tolags termorude. Yderdør mod vest er monteret med etlags glasrude. Yderdør mod øst er uisoleret. Massiv yderdør mod øst er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Yderdør mod syd er uisoleret. Dør mod uopvarmet tagrum er uisoleret.		
FORBEDRING Eksisterende yderdør mod vest foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder.	11.700 kr.	700 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING Eksisterende uisoleret yderdør mod syd foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	11.800 kr.	600 kr. 0,05 ton CO_2

FORBEDRING Eksisterende dør mod uopvarmet tagrum foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	5.500 kr.	300 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING Eksisterende uisoleret yderdør mod øst foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	6.500 kr.	400 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdør mod nord foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder.		300 kr. 0,02 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Utilgængelige arealer ved terrændæk/gulv er skønnet udført som hhv uisoleret betongulv og træbjælkelag, set i forhold til både opførelsestidspunkt og byggeskik. Utilgængelige arealer ved terrændæk/gulv er skønnet udført som hhv uisoleret betongulv og træbjælkelag, set i forhold til både opførelsestidspunkt og byggeskik.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		12.200 kr. 1,00 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i bygningen.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, 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 ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret nogen form for automatik til central styring af varmeanlægget. Dette sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og rumtemperatur.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.	20.000 kr.	4.000 kr. 0,32 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i el-vandvarmere, fabrikat Metro		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning består primært af armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		-300 kr. -0,03 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ved gennemgang af bygningen forelå situationsplan (udateret), plan af indretning af kontor i tagetagen (udateret) og tilbud på hulmursisolering, dateret 28-11-2017.

Ejendommens tidligere udførte energimærke er regnet til et G-mærke, hvor det nyligt udførte viser et D-mærke.
Der er foretaget flere forbedringer bl.a. hulmursisolering, udskiftning af vinduer og efterisolering af tagetagen.
Desuden er der sket ændringer i både energimærkningsordningens regler og de generelle beregningsprincipper.

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				
Massive vægge mod uopvarmede rum	Isolering af væg mod uopvarmet tagrum	14.100 kr.	2,03 MWh Fjernvarme	1.700 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør mod vest.	11.700 kr.	0,85 MWh Fjernvarme	700 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør mod syd	11.800 kr.	0,76 MWh Fjernvarme	600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af dør mod uopvarmet tagrum.	5.500 kr.	0,35 MWh Fjernvarme	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør mod øst	6.500 kr.	0,41 MWh Fjernvarme	400 kr.
Varmeanlæg				
Automatik	Etablering af udetemperaturkompensering på varmeanlægget	20.000 kr.	4,98 MWh Fjernvarme -14 kWh Elektricitet	4.000 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	Udskiftning af eksisterende vinduer med tolags termorude.	0,94 MWh Fjernvarme	800 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør mod nord.	0,37 MWh Fjernvarme	300 kr.
Terrændæk	Fjernelse af eksisterende terrændæk og støbning af nyt.	15,42 MWh Fjernvarme	12.200 kr.
El			
Belysning	Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	0,13 MWh Fjernvarme -205 kWh Elektricitet	-300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Onsbjerg Hovedgade 26, 8305 Samsø

Adresse	Onsbjerg Hovedgade 26, 8305 Samsø
BBR nr	741-17202-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til anden institution, herunder kaserne,
Opførelsesår	1900
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	466 m²
Opvarmet bygningsareal	466 m²
Heraf tagetage opvarmet	145 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	63.240 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	28.980 kr. pr. år
Varmeforbrug	80,05 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2018 til 31-12-2018

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	66.036 kr. pr. år
Fast afgift	28.980 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	95.016 kr. pr. år
Varmeforbrug	83,59 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	5,43 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og registreringen af de faktiske forhold. Forskellen består i, at bygning 2 er registreret med anvendelseskode 320 "Kontor, handel, lager, herunder offentlig administration", men anvendes til værksted/produktion, som er undtaget fra krav om energimærkning.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket afviger ca. 27 % fra bygningsejerens oplyste varmeforbrug. Dette kan skyldes, at det aktuelle, daglige brugsmønster afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger.
Et oplyst varmeforbrug har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat eller på indplacering af ënergimærkningsbogstavet, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er/har været for den nuværende/tidligere ejer.
Bygningens beregningsmæssige resultat skal, i henhold til Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra bygningsejers energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	790,00 kr. per MWh
	28.980 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,15 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,15 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende i juni 2018, jf. aconto faktura udleveret af ejer.
El-prisen er i denne rapport fastsat ud fra de tariffer, der var gældende 2017-11-30 til 2018-01-31, jf. specifikation udleveret af ejer.

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 600169
CVR-nummer 29691762

Dansk Bygningsrådgivning ApS
Sletvej 2D, 8310 Tranbjerg J
www.dansk-bygningsraadgivning.dk
info@dansk-bygningsraadgivning.dk
tlf. 70251824

Ved energikonsulent
Kurt Lynge Christensen

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

Hjemmeværnsgården
Onsbjerg Hovedgade 26
8305 Samsø

Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. september 2019 til den 30. september 2029

Energimærkningsnummer 311401141