SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Sønder Balle Lejrskole
Gåsevig 29
6100 Haderslev



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 29. juni 2020
Til den 29. juni 2030.

Energimærkningsnummer 311446554

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

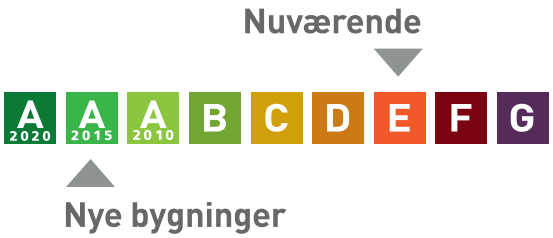
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

33.404 kWh elektricitet	54.282 kr
Samlet energiudgift	54.282 kr
Samlet CO_2 udledning	6,58 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 (built-up tag) vurderes at være isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt for taget som iht. driftsleder var i ca. år 2016 og gældende krav for U-værdi for tage ved ombygning er anvendt ved antagelse af isoleringstykkelsen.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 022 dateret d. 5/9-1980.		
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Rum 8-10 - Tørre-/teknik-/brænderum - Vægge mod uopvarmede rum består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 010 dateret d. 5/9-1980.		
FORBEDRING Rum 8-10 - Tørre-/teknik-/brænderum - Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	44.400 kr.	7.900 kr. 0,95 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Tagrem er synlig indvendigt og beklædt udvendig. Hulrum mellem rem og beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 042 dateret d. 5/9-1980. Fyldninger under vinduespartier er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 042 dateret d. 5/9-1980.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 250 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		300 kr. 0,03 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer & døre er generelt monteret med 2 lags energirude med hhv. varm og kold kant. Rum 21 & 22 - Spise-/arbejdsrum - Vinduer (2 stk. nordøstfacade) er monteret med 2 lags termorude.		
FORBEDRING Rum 21 & 22 - Spise-/arbejdsrum - Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 3 lags energirude (Eref>0).	33.700 kr.	1.600 kr. 0,19 ton CO_2
OVENLYS Ovenlys er monteret med flerlags acryl der vurderes at overholde U-værdi krav til udskiftning i år 2016, hvor taget er udskiftet.		
YDERDØRE Massiv yderdør er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK		

Generelt - Terrændæk er udført i beton og isoleret med 75 mm Rockwool lamelgulvplader over beton afsluttet med gulvspånplade og gulvbelægning. Under betonen er gulvet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 020 dateret d. 5/9-1980. Klinkegulv - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 021 dateret d. 5/9-1980.		

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. Dog kunne der ved eftersynet konstateres utæthed ved hovedindgangsdøren.		
FORBEDRING Tætning omkring hovedindgangsdør med egnet liste.	1.500 kr.	1.200 kr. 0,14 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med el. Det er monteret elradiatorer i alle opvarmede rum samt varmepumper i Rum 21 & 22 - Spise-/arbejdsrum.		
VARMEPUMPER Rum 21 & 22 - Spise-/arbejdsrum - Der er monteret 2 stk. varmepumper fabrikat Panasonic type CU-HE9LKE, som producerer luftvarme til rumopvarmning i de nævnte rum. Varmepumperne er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel.		
FORBEDRING Rum 21 & 22 - Spise-/arbejdsrum - Der foreslås installation af nye luft/luft varmepumper som Panasonic type HZ25UKE, som også har indbygget wi-fi modul som er et ønske fra driftspersonale så man ikke skal fysisk ud i lejrskolen for at justere temperaturen på varmepumpen.	30.000 kr.	5.000 kr. 0,60 ton CO_2
SOLVARME Der er ikke lavet forslag om etablering af solvarme pga. politisk usikkerhed omkring afregningsregler for kommunale ejendomme.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur i toilleter, bad og soverum styres temperaturen via termostat i Rum 14 - værelse. Varmepumpe styres via fjernbetjening ligeledes placeret i Rum 14.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet areal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Rum 9 - Teknikrum - Varmt brugsvand produceres i 300 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type 2003.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Rum nr. er iht. plantegning nr. 010, dateret d. 8/9-1980. Rum 1-5, 12-19 & 21-22 - Værelser, gange & spise-/arbejdsrum - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Rum 6, 7 & 11 - Toiletter - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Rum 8-10 - Tørre-/teknik-/brænderum - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Rum 20 - Køkken - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Udebelysning består af armaturer med LED-pærer der styres via skumringsrelæ.		
FORBEDRING Rum 20 - Køkken - Installation af bevægelsesmelder	2.000 kr.	400 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Rum 6, 7 & 11 - Toiletter - Installation af bevægelsesmelder		300 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Rum 8-10 - Tørre-/teknik-/brænderum - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer		200 kr. 0,01 ton CO_2
SOLCELLER Der er ikke lavet forslag om etablering af solcelleanlæg pga. politisk usikkerhed omkring afregningsregler for kommunale ejendomme.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der er tilsendt tegningsmateriale fra Haderslev Kommune som har dannet grundlag for opmåling og bestemmelse af konstruktioners isoleringsforhold. Der er foretaget stikprøvemål på stedet.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

Der har været adgang til hele bygningen for besigtigelse.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man få tilskud igennem forsynings- og energiselskaberne. Energimærket kan i den forbindelse bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til forsyningsselskabet og undersøge reglerne for det pågældende forsynings- og energiselskab inden man går i gang med tiltag. De her i rapporten anslåede investeringsomkostninger er angivet uden tilskud.

For råd og vejledning til gennemførsel af energibesparende tiltag henvises til Videncenter for energibesparelser i bygninger på www.byggeriogenergi.dk.

Nogle energibesparelsesforslag er taget med i energimærkningsrapporten selvom de ikke er rentable. Det er gjort for at synliggøre at der er en besparelsmulighed, men at den ikke nødvendigvis er rentabel. Dette for at bygningsejeren kan prioritere sin indsats. Der kan også være andre grunde end energimæssige til at foretage forbedringer, f.eks. udskiftning af vinduer hvis de er nedslidte.

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	Rum 8-10 - Tørre-/teknik-/brænderum - Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	44.400 kr.	4.846 kWh Elektricitet	7.900 kr.
Vinduer	Rum 21 & 22 - Spise-/arbejdsrum - Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude	33.700 kr.	977 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Ventilation	Tætning omkring hovedindgangsdør	1.500 kr.	724 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Rum 21 & 22 - Spise-/arbejdsrum - Installation af nye luft/luft varmepumper	30.000 kr.	3.067 kWh Elektricitet	5.000 kr.
El				
Belysning	Rum 20 - Køkken - Installation af bevægelsesmelder	2.000 kr.	212 kWh Elektricitet	400 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			
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge af træ med 250 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	165 kWh Elektricitet	300 kr.
El			
Belysning	Rum 6, 7 & 11 - Toiletter - Installation af bevægelsesmelder	168 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	Rum 8-10 - Tørre-/teknik-/brænderum - Udskiftning af armaturer	74 kWh Elektricitet	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Gåsevig 29, 6100 Haderslev

Adresse	Gåsevig 29, 6100 Haderslev
BBR nr	510-5138-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til feriekoloni, vandrehjem o.lign. bortset fra
Opførelsesår	1981
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	El
Supplerende varme	Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	379 m²
Opvarmet bygningsareal	350 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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.

Elektricitet

Varmeudgifter	33.575 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	20.662 kWh Elektricitet
Aflæst periode	01-01-2019 til 31-12-2019

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	35.219 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	35.219 kr. pr. år
Varmeforbrug	21.673 kWh Elektricitet
CO_2 udledning	4,27 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Rum 8-10 (tørre-/teknik-/brænderum) er regnet som uopvarmede. Der er el-radiator i teknikrum, denne er oplyst kun at anvendes til at holde rummet frostfrit. Der er mindre varmeblæser fabrikat El-Björn type VF 21 i tørrerum, denne anvendes kun til at tørre vådt tøj.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug er et samlet forbrug af elektricitet i bygningen (belysning, apperatur og opvarming). Der er vurderet ud bygningens installationer og belysningsarmaturer at ca. 3.000 kWh går til andet end opvarmning og dette er fratrukket i det indtastede varmeforbrug.

Det beregnede varmeforbrug er ca. 34 % højere end det oplyste varmeforbrug. Dette skyldes primært at bygningen ikke anvendes hele året samt at der skrues ned på ca. 14 grader når bygningen ikke anvendes.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Elektricitet til opvarmning .....1,63 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....1,63 kr. per kWh

El-prisen er oplyst af Haderslev Kommune til 1,625 kr/kWh.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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 600171
CVR-nummer 35128417

Rambøll Danmark A/S
Prinsensgade 11, 9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk
tlf. 51611000

Ved energikonsulent
Kim Roesgaard Møller

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

Sønder Balle Lejrskole
Gåsevig 29
6100 Haderslev



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. juni 2020 til den 29. juni 2030

Energimærkningsnummer 311446554