SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Brunhs Gård
Guldborgvej 27
4990 Sakskøbing

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 15. august 2019
Til den 15. august 2029.

Energimærkningsnummer 311392991

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

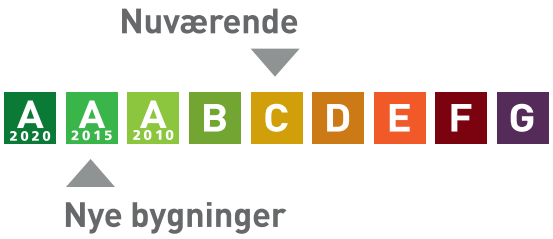
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

61.090 kWh fjernvarme	48.197 kr
315 kWh elektricitet	0 kr
Samlet energiudgift	48.197 kr
Samlet CO_2 udledning	4,03 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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 Bygn. 1, Lodrette skunkvægge er isoleret med ca. 250 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Bygn. 1, Loft mod vandret skunk er isoleret med ca. 250 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Bygn. 1, Skråvægge er isoleret med ca. 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Bygn. 1, Ved trp.opgang og ventilation, Hanebåndsloft og kvistlofter er isoleret med ca. 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Bygn. 7, Loftsrum er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FLADT TAG Bygn. 1, Lav tilbygning, Det flade tag (built-up tag) er isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygn. 7, Det skrå tag skønnes isoleret med ca. 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Bygn. 1, Facade ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve. Bygn. 1, Lav tilbygning, Ydervægge er udført som 40 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 190 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Bygn. 7, Ydervægge er udført som 40 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 190 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 1, Indvendig efterisolering med 100 mm isolering samt 150 mm facadeisolering udvendig på massiv gavlydervæg mod syd. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Arbejdet afsluttes med facadepuds. Bygn. 1, Udvendig efterisolering med 150 mm facadeisolering på massive gavlydervægge. Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Arbejdet afsluttes med facadepuds. Bygn.1, Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl 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.		3.200 kr. 0,39 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Bygn. 1, Gavlydervæg på 1. sal består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Bygn. 1, Gavlydervægge består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Bygn. 1, Frontspids, Kvistflunke og -front består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg med indvendig mørtelpuds. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

LETTE YDERVÆGGE Bygn. 1, Kvistflunke og -fronte er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygn. 1, Oplukkelige vinduer på 1. sal med flere fag mod nord. Vinduerne er monteret med to-lags energirude med varm kant. Bygn. 1, Fast vindue mod nord med et fag i kvist. Vinduet er monteret med to-lags energirude med varm kant. Bygn. 1, Oplukkelige vinduer med flere fag i kvist mod øst. Vinduerne er monteret med to-lags energirude med varm kant. Bygn. 1, Frontspids, Oplukkelige vinduer på 1. sal med flere fag mod øst. Vinduerne er monteret med to-lags energirude med varm kant. Bygn. 1, Fast vindue mod syd med et fag i kvist. Vinduet er monteret med to-lags energirude med varm kant. Bygn. 1, Oplukkelige vinduer på 1. sal med flere fag mod syd. Vinduerne er monteret med to-lags energirude med varm kant. Bygn. 1, Oplukkelige dannebrogsvinduer mod øst. Vinduerne er monteret med to-lags termorude med kold kant. Bygn. 1, Oplukkelige dannebrogsvinduer mod syd. Vinduerne er monteret med to-lags termorude med kold kant. Bygn. 1, Oplukkelige dannebrogsvinduer mod vest. Vinduerne er monteret med to-lags termorude med kold kant. Bygn. 1, Lav bygning, Oplukkelige vinduer med et fag mod vest. Vinduerne er monteret med to-lags termorude med kold kant. Bygn. 7, Oplukkelige vinduer med flere fag mod nord. Vinduerne er monteret med to-lags termorude med kold kant. Bygn. 7, Oplukkelige vinduer med flere fag mod øst. Vinduerne er monteret med to-lags termorude med kold kant.		

Bygn. 7, Oplukkelige vinduer med flere fag mod syd. Vinduerne er monteret med to-lags termorude med kold kant. Bygn. 7, Ovenlys, Motorstyret vinduer med et fag mod syd. Vinduerne er monteret med to-lags energirude med varm kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 1, Lav bygning, Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer mod vest foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		300 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 7, Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer mod nord foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		500 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 7, Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer mod øst foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		200 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 7, Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer mod syd foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		600 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 1, Eksisterende dannebrogsvinduer mod vest med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		200 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 1, Eksisterende dannebrogsvinduer mod vest med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		600 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 1, Eksisterende dannebrogsvinduer mod øst med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		500 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygn. 1, Eksisterende dannebrogsvinduer mod syd med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		100 kr. 0,01 ton CO_2

OVENLYS Bygn. 1, Ovenlysvindue mod vest er monteret med to-lags energirude med varm kant. Bygn. 1, Lav bygning, Ovenlysvindue er monteret i det vandrette tag. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 2 lags klar akryl, monteret på isoleret karm.		

YDERDØRE		

Bygn. 1, Lav bygning, Hoveddør med sideparti mod nord, monteret med to-lags energiruder med varm kant. Bygn. 1, Lav bygning, Yderdør med sideparti mod syd, monteret med to-lags energiruder med varm kant. Bygn. 1, Yderdøre med isoleret fyldning mod øst, monteret med to-lags energirude med varm kant. Bygn. 1, Massiv yderdør mod vest med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Yderdør mod vest med flere vinduesfag, monteret med to-lags energirude med varm kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Bygn. 1, Lav tilbygning, Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med 150 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygn. 7, Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes isoleret med ca. 150 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
KRYBEKÆLDER Bygn. 1, Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, beregnes som let isoleret svarende til ca. 30 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
LINJETAB Bygn. 1, Fundament - Terrændæk - Teglvæg på letklinkerfundament m. midterisolering. Bygn. 1, Linjetab, Vinduer og yderdøre Bygn. 1, Linjetab - Ovenlys og tagvinduer Bygn. 7, Fundament - Terrændæk - Teglvæg på letklinkerfundament m. midterisolering Bygn. 7, Vinduer og yderdøre - Hulmur		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Bygn. 1, delvis naturlig ventilation i stueetagen Naturlig ventilation Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Zone: Bygn. 1. 1. sal og storrummet i stueetagen Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Ukendt aggregat Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 25 timer/uge Luftskifte: 1,8 l/s/m² El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 3,5 kJ/m³ Automatik: Indblæsningstemperatur Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Ventilationsanlægget er forældet, men det er svært at påvise en god rentabilitet ved en udskiftning. Hjemtag evt. tilbud fra en ventilationsfirma. Zone: Bygn. 1, Grupperum mod sydøst Anlæg: Airmaster TurboVex Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 40 timer/uge Luftskifte: 1,8 l/s/m² El-varmeflade: Ja SEL-værdi: 2,5 kJ/m³ Automatik: Indblæsningstemperatur og CO2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Zone: Bygn. 7. Naturlig ventilation Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Internt varmetilskud beregnes som normalt for erhverv		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Varmeinstallation og teknikrum findes i bygning 1 under gulvet i Grupperum mod sydøst.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det anses hverken for hensigtsmæssigt eller rentabel at etablere varmepumpe, når ejendommen er fjernvarmeforsynet.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det anses hverken for hensigtsmæssigt eller rentabel at etablere solvarmeanlæg, når ejendommen er fjernvarmeforsynet.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Bygn. 1, Varmefordelingsrør til stueetagen er gennemsnitligt udført som 3/4" stålrør. Varmerørene skønnes isoleret med ca. 30 mm isolering. Rør er ført frem i krybekælderen sammen med forsyning til 1. sal. Bygn. 1, Varmefordelingsrør på 1. sal er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene vurderes som isoleret med ca. 40 mm isolering. Rør er ført frem i skunk. Bygn. 7, Der er ingen varmerør skal registreres, idet alle er ført på den varme side af klimaskærmen.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I det fælles varmefordelingsanlæg er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt. Pumpen fordeles 80/20.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget i forhold til udeklimaet. Desuden er der monteret urstyring til mulighed for natsænkning af rumtemperaturen. Varmestyringen er en Danfoss ECL Comfort. Installationen findes i teknikrummet.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmtvandsforbruget beregnes som et gennemsnitsforbrug for børneinstitutioner		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter. Bygn. 1, Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 18 mm PEX-rør. Rørene beregnes som isoleret med ca. 20 mm isolering. Bygn. 7, Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 18 mm PEX-rør. Rørene skønnes isoleret med ca. 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Comfort UP. Pumpen har en maksimal effekt på 8 Watt. Pumpen er fælles og fordeles med 80/20.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en fælles 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 6440 fra 1995. Varmtvandsbeholderen findes i teknikrum under gulvet i Grupperum mod sydøst.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bygn. 1, Belysning i hele den generelle bygning består af meget blandet lyskilder, effekter og armaturer. Blandt andet ses ældre 36w 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger, 2-rør 28w armaturer med HF-forkobling, hhv. 9-7-5w LED lyskilder samt 10w kompaktrør. Belysningen styres enten manuelt eller med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring. Umiddelbart vurderes det, at den nødvendige belysningsgrad ikke helt er på plads. Flere lokaler virker overbelyst og andre modsat. Der bør udføres et lysprojekt. Bygn. 7, Belysning i bygningen består af blandet lyskilder, effekter og armaturer. Blandt andet ses ældre 36w 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger, 2-rør 28w armaturer med HF-forkobling, hhv. 9-7-5w LED lyskilder samt 10w kompaktrør. Belysningen styres enten manuelt eller med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring. Umiddelbart vurderes det, at den nødvendige belysningsgrad ikke helt er på plads. Der bør udføres et lysprojekt.		
FORBEDRING Bygn. 1, Med baggrund i de mange forskellige lyskilder og armaturer vil vi anbefale at gennemføre et lysprojekt, som viser den nødvendige bestykning af typer og lyskilder således, at omkostninger og besparelse bliver synliggjort. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af al belysning. Lad en elinstallatør gennemgå alle lokaler og komme med et tilbud på udskiftning af de eksisterende ældre og ineffektive armaturer.	90.000 kr.	9.900 kr. 0,78 ton CO_2
FORBEDRING Bygn. 7, Med baggrund i de forskellige lyskilder og armaturer vil vi anbefale at gennemføre et lysprojekt, som viser den nødvendige bestykning af typer og lyskilder således, at omkostninger og besparelse bliver synliggjort. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af al belysning. Lad en elinstallatør gennemgå alle lokaler og komme med et tilbud på udskiftning af de eksisterende ældre og ineffektive armaturer.	40.000 kr.	4.100 kr. 0,32 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Se forslag under bygning 1.		
FORBEDRING	52.500 kr.	3.800 kr. 0,45 ton CO_2

Montering af solceller på Bygn. 7 tagfladen mod sydvest. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. 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. Forslaget er fælles for begge bygninger. Hjemtag evt. tilbud gennem en anerkendt installatør og lad en revisor gennemarbejde forslaget.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Hovedhuset (bygn. 1) er opført i 1903. I 1992 blev det udvidet med en tilbygning mod vest og endnu en bygning (bygn.7) samme år. Hovedhuset blev samtidigt renoveret, særligt på 1. sal.
På 1.sal er der udskiftet termovinduer til lavenergivinduer. I stueetagen og i 1992-bygningerne er der fortsat termovinduer.

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
El				
Belysning	Bygn. 1, Udfør lysprojekt	90.000 kr.	-3.130 kWh Fjernvarme 5.013 kWh Elektricitet	9.900 kr.
Belysning	Bygn. 7, Udfør lysprojekt	40.000 kr.	-1.120 kWh Fjernvarme 2.012 kWh Elektricitet	4.100 kr.
Solceller	Montage af nye solceller	52.500 kr.	1.469 kWh Elektricitet 791 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.800 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	Bygn. 1, Efterisolering af massive gavlydervægge og hulmurs facader.	6.000 kWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	3.200 kr.
Vinduer	Bygn. 1, Lav bygning, Udskiftning af eksisterende vinduer mod vest	420 kWh Fjernvarme	300 kr.
Vinduer	Bygn. 7, Udskiftning af eksisterende vinduer mod nord	790 kWh Fjernvarme	500 kr.
Vinduer	Bygn. 7, Udskiftning af eksisterende vinduer mod øst	260 kWh Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Bygn. 7, Udskiftning af eksisterende vinduer mod syd	960 kWh Fjernvarme	600 kr.
Vinduer	Bygn. 1, Udskiftning af eksisterende vinduer mod vest	240 kWh Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Bygn. 1, Udskiftning af eksisterende vinduer mod vest	960 kWh Fjernvarme	600 kr.
Vinduer	Bygn. 1, Udskiftning af eksisterende vinduer mod øst	880 kWh Fjernvarme	500 kr.
Vinduer	Bygn. 1, Udskiftning af eksisterende vinduer mod syd	170 kWh Fjernvarme	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1

Adresse .....Guldborgvej 27, 4990 Sakskøbing
BBR nr.....376-18121-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Bygning til daginstitution (440)
Opførelsesår 1903
År for væsentlig renovering.....1992
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....407 m²
Opvarmet bygningsareal.....407 m²
Heraf tagetage opvarmet.....140 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....24.585 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....15.850 kr. pr. år
Varmeforbrug.....47.142 kWh 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 .....25.547 kr. pr. år
Fast afgift .....15.850 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....41.397 kr. pr. år
Varmeforbrug.....48.988 kWh Fjernvarme
CO_2 udledning.....3,18 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 7

Adresse .....Guldborgvej 27, 4990 Sakskøbing
BBR nr.....376-18121-7
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Bygning til daginstitution (440)

Opførelsesår 1992
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....118 m²
Opvarmet bygningsareal.....118 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke C
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 BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer umiddelbart godt overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Når det oplyste fjernvarmeforbrug korrigeres for klimaet (graddage) ligger det på ca. 116 kWh/m2 opvarmet areal. Det teoretisk beregnede forbrug i dette energimærke ligger på ca. 130 kWh/m2. Den mindre forskel antages at være begrundet i, at der ikke altid er fuldt opvarmet til 20 gr. C i hele ejendommen.

Det oplyste elforbrug ligger umiddelbart højt i ft. det forventede for børneinstitutioner.
Der bør gennemføres et lysprojekt for at synliggøre besparelsespotentialet.
Det gamle ventilationsanlæg på 1. sal af hovedhuset har måske udtjent sin levetid, hvilket bør undersøges nærmere, da der er gode alternativer hertil, men det kan være svært at vise en fornuftig rentabilitet. Anlægget bør ikke repareres, men udskiftes i stedet.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....0,52 kr. per kWh
16.338 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning .....0,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,30 kr. per kWh

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

Afhængig af valg af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

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 600077
CVR-nummer 15622547

IGS Rådgivende Ingeniører ApS
Ejbovej 17 B, 4632 Bjæverskov

igs@igs.dk
tlf. 56 26 07 00

Ved energikonsulent
Martin L. Petersen

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. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

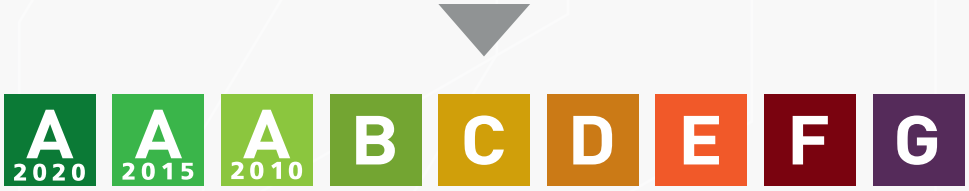
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Brunhs Gård
Guldborgvej 27
4990 Sakskøbing



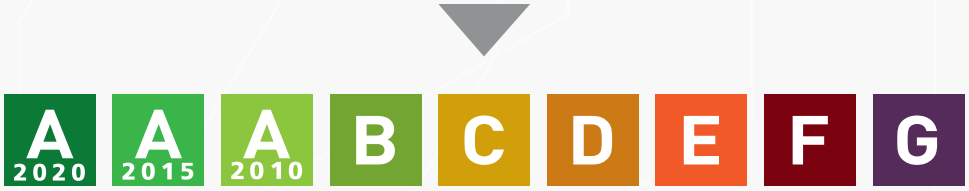
Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. august 2019 til den 15. august 2029

Energimærkningsnummer 311392991

Energimærke

Brunhs Gård - Bygning 1
Guldborgvej 27
4990 Sakskøbing



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. august 2019 til den 15. august 2029

Energimærkningsnummer 311392991

Energimærke

Brunhs Gård - Bygning 7
Guldborgvej 27
4990 Sakskøbing

Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. august 2019 til den 15. august 2029

Energimærkningsnummer 311392991