SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
SFO Stengården - Bygning 1
Stengårds Plads 2A
3650 Ølstykke

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 5. december 2019
Til den 5. december 2029.

Energimærkningsnummer 311468923

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

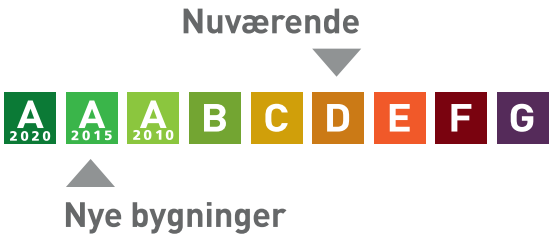
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Årligt varmeforbrug

78,95 MWh fjernvarme	52.392 kr
14.178 kWh elektricitet	31.192 kr
Samlet energiudgift	83.583 kr
Samlet CO_2 udledning	7,92 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/skråtag er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) på pavilion er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Det flade tag (built-up tag) ved indgangen til indskolingen er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag ved indgangen til indskolingen efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		600 kr. 0,07 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i SFO er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
MASSIVE YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord er udført som 30 cm massiv beton. Kældervægge er isoleret udvendig med 100 mm polystyrenplader. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet loftsrum/teknikrum består af 19 cm massiv og uisoleret letbetonvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING 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.		1.300 kr. 0,16 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge i pavilion er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 175 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen har vinduer med tolags energirude i pavillion mod nord og syd, glasgang mod indskoling og SFO mod øst, syd og nord. Øvrige vinduer er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING V1: Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme med sprosser foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		400 kr. 0,04 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING V3: Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		200 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING V2: Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		1.400 kr. 0,17 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING V4: Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		600 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING V5: Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		1.200 kr. 0,14 ton CO_2

OVENLYS Mellemgang til pavilion: Ovenlysvinduer er monteret med tolags energirude med kold kant.		

YDERDØRE Yderdøre i pavillon og glasgang er monteret med tolags energirude. Facadeparti med dør i SFO mod øst er monteret med tolags termorude. Facadeparti med glasdør i mellemgang til pavillon monteret med tolags energirude. Skydedørsparti - 1 fast og 1 gående fag i SFO mod nord er monteret med tolags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING D1: Eksisterende skydedørsparti foreslås udskiftet til nyt, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		700 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING F1: Eksisterende facadeparti med glasdør foreslås udskiftet til nyt parti, med trelags energiruder, energiklasse A.		2.200 kr. 0,27 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i SFO er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Øvrige terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
KÆLDERGULV Gulvet i pavillonbygningen består af bjælkelag og er antaget isoleret med 250 mm mineraluld mellem bjælker. Gulve er udført i træ. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er monteret et nyere mekanisk ventilationsanlæg af fabrikat exhausto type vex 5-5-4-3 der ventilerer størstedelen af bygningen. Indblæsningsventiler og udsugning er placeret i loftet. Aggregat er med krydsvarmeveksler og vandbåren varmeflade, aggregatet er placeret i teknikum under taget. Anlægget er i drift ca. halvdelen af bygningens brugstid. Zone: Storrrumskontorer, undervisningslokaler og børneinstitutioner Naturlig ventilation Driftstid: 168 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019 I pavillonbygningen er monteret flere små ventilatorer med direkte udblæsning til det fri der styres manuelt efter behov. Ventilatorerne er placeret på ydervæggene.		
VENTILATIONSKANALER Der er registreret ø400 mm ventilationskanaler i uopvarmet loftsrum. Kanalerne er uisoleret.		
FORBEDRING Der foreslås efterisolering af uisolerede ventilationskanaler med Rockwool lamelmåtter med alufolie, lambda 41	7.200 kr.	4.700 kr. 0,58 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiatorer i pavilion. El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.		
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
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 gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør. Der er dog etableret konvektor i gulv ved de store vindues partier.		
VARMERØR Varmerør i uopvarmet loftsrum er udført som 22 mm PEX-rør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering. Varmerør i uopvarmet loftsrum er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER		

P1: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. Pumpen har en maksimal effekt på 74 Watt. Pumpen er placeret i rum 012. P2: I varmeanlægget (Gulvvarmeshunt) er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 75 Watt. Pumpen er placeret i rum 011 i skab. P3: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt. Pumpen er placeret på varmeflade til ventilation.		
FORBEDRING P2: Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	5.800 kr.	400 kr. 0,04 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret automatiske rumfølere i alle opvarmede rum til styring af rumtemperaturen. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik (CTS) for central styring.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 15 mm PEX-rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Brugsvandsrør i uopvarmet loftsrum er med cirkulation er udført som 18 mm PEX-rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Brugsvandsrør i opvarmet det af bygning er med cirkulation er udført som 18 mm PEX-rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	900 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en gammel cirkulationspumpe med trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UMS 25-20. Pumpen har en maksimal effekt på 70 Watt.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende cirkulationspumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe.	8.800 kr.	700 kr. 0,06 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 150 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm isolering. Beholderen er placeret i loftsrum og er kombi beholder, som både kan opvarmes med fjernvarme samt el.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING 009 Belysning i gang består af lysstofrør T8 som tændes manuelt.		
044 Belysning i uopvarmet loftsrum består af lysstofrør T8 som tændes manuelt.		
016 Belysning i toiletter består af LED som styres via pir sensor.		
021 Belysning i lokalet består af LED pærer som tændes manuelt.		
012 Belysning i lokalet består af lysstofrør T8 som tændes manuelt,		
001 Belysning i lokalet består af lysstofrør T8 som tændes manuelt,		
005 Belysning i lokalet består af lysstofrør T8 som tændes manuelt,		
008 Belysning i lokalet består af lysstofrør T8 som tændes manuelt,		
027 Belysning i lokalet består af lysstofrør T8 som tændes manuelt,		
032 Belysning i lokalet består af lysstofrør T8 som tændes manuelt,		
034 Belysning i lokalet består af lysstofrør T8 som tændes manuelt,		
031 Belysning i lokalet består af lysstofrør T8 som tændes manuelt,		
029 Belysning i lokalet består af lysstofrør T8 som tændes manuelt,		
030 Belysning i lokalet består af lysstofrør T8 som tændes manuelt,		
020 Belysning i lokalet består af lysstofrør T5 som tændes manuelt.		
024 Belysning i lokalet består af LED pærer som tændes manuelt.		
045 Belysning i lokalet består af lysstofrør T8 som tændes manuelt,		
046 Belysning i lokalet består af lysstofrør T5 som tændes manuelt,		
047 Belysning i lokalet består af lysstofrør T5 som tændes manuelt,		
049 Belysning i lokalet består af lysstofrør T5 som tændes manuelt,		
048 Belysning i lokalet består af lysstofrør T5 som tændes manuelt,		
030 Belysning i lokalet består LED pærer som tændes manuelt,		
039 Belysning i lokalet består LED pærer som tændes manuelt,		
041 Belysning i lokalet består LED pærer som tændes manuelt,		

013 Belysning i depot består af lysstofrør T8 som tændes manuelt. 036 Belysning i depot består af lysstofrør T8 som tændes manuelt. 035 Belysning i depot består af lysstofrør T8 som tændes manuelt. 019 Belysning i toiletter består af LED som styres via pir sensor. 026 Belysning i toiletter består af LED som styres via pir sensor. 024 Belysning i toiletter består af LED som styres via pir sensor. 014 Belysning i toiletter består af LED som styres via pir sensor. 015 Belysning i toiletter består af LED som styres via pir sensor. 017 Belysning i toiletter består af LED som styres via pir sensor. 018 Belysning i toiletter består af LED som styres via pir sensor. 036 Belysning i toiletter består af LED som styres via pir sensor. 037 Belysning i toiletter består af LED som styres via pir sensor. 028 Belysning i depot består af kompaktrør som tændes manuelt. 043 Belysning i depot består af LED pære som tændes manuelt. 042 Belysning i depot består af LED pære som tændes manuelt. 002 Belysning i depot består af LED pære som tændes manuelt. 010 Belysning i depot består af LED pære som tændes manuelt. 023 Belysning i depot består af LED pære som tændes manuelt. Bygningsarealet har ingen eller meget sparsomt belysningsanlæg monteret. I gældende håndbog for energikonsulenter (HB2019), skal arealet derfor indregnes med et standard belysningsanlæg. Dette er udført efter gældende regler.		
FORBEDRING VED RENOVERING 009 Udskifte belysning i lokalet: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer. 044 Udskifte belysning depot: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer. 012 Udskifte belysning i lokalet: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau,		1.300 kr. 0,11 ton CO_2

foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald. 020 Udskifte belysning kontorer: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.		

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1. Bygningen er opført i 1995 og opvarmes med direkte fjernvarme og har for få år siden fået nyt ventilation anlæg monteret. Belysning er en blanding af LED samt T5 lysstofrør.

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
- Dalux oversigts tegninger
- CTS udskrifter

Destruktive undersøgelser er ikke udført - da isoleringsforholdet antages for værende retvisende iht. Opførelses år.

Repræsentant for bygningen var til stede.

Brugstiden for bygningen oplyses at være mandag-fredag fra kl. 06-08 og 14-18 svarende til 30 timer/ugen.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform,

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				
Ventilationskanaler	Efterisolering af ventilationskanaler med 30 mm lamelmåtte m alu.	7.200 kr.	5,97 MWh Fjernvarme 978 kWh Elektricitet	4.700 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmerør op til 50 mm	500 kr.	0,17 MWh Fjernvarme -8 kWh Elektricitet	100 kr.
Varmefordelingspumper	P2: Ny varmefordelingspumpe	5.800 kr.	180 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	900 kr.	0,06 MWh Fjernvarme 18 kWh Elektricitet	100 kr.
Varmtvandspumper	P4: Ny automatisk modulerende cirkulationspumpe	8.800 kr.	315 kWh Elektricitet	700 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			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	0,68 MWh Fjernvarme 110 kWh Elektricitet	600 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	1,63 MWh Fjernvarme 265 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Vinduer	V1: Udskiftning af eksisterende vinduer	0,42 MWh Fjernvarme 70 kWh Elektricitet	400 kr.
Vinduer	V3: Udskiftning af eksisterende vinduer	0,20 MWh Fjernvarme 34 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	V2: Udskiftning af eksisterende vinduer	1,76 MWh Fjernvarme 292 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Vinduer	V4: Udskiftning af eksisterende vinduer	0,74 MWh Fjernvarme 123 kWh Elektricitet	600 kr.
Vinduer	V5: Udskiftning af eksisterende vinduer	1,41 MWh Fjernvarme 249 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Yderdøre	D1: Udskiftning af eksisterende skydedørsparti	0,86 MWh Fjernvarme 143 kWh Elektricitet	700 kr.

Yderdøre	F1: Udskiftning af eksisterende facadeparti	2,77 MWh Fjernvarme 478 kWh Elektricitet	2.200 kr.

El

Belysning	009 Gange med sensor og dagslys - LH3,0, 044 Gang, kælder, depot eller lign. med sensor uden dagslys - LH3,0, 012 undervisning med sensor + lysniveau - LH3,0, 001 undervisning med sensor + lysniveau - LH3,0, 005 undervisning med sensor + lysniveau - LH3,0, 008 undervisning med sensor + lysniveau - LH3,0, 027 undervisning med sensor + lysniveau - LH3,0, 032 undervisning med sensor + lysniveau - LH3,0, 034 undervisning med sensor + lysniveau - LH3,0, 031 undervisning med sensor + lysniveau - LH3,0, 029 undervisning med sensor + lysniveau - LH3,0, 030 undervisning med sensor + lysniveau - LH3,0, 020 Kontorer med sensor + lysniveau - LH3,0, 045 undervisning med sensor + lysniveau - LH3,0, 046 undervisning med sensor + lysniveau - LH3,0, 047 undervisning med sensor + lysniveau - LH3,0, 049 undervisning med sensor + lysniveau - LH3,0, 048 undervisning med sensor + lysniveau - LH3,0, 013 Depot med sensor og dagslys - LH3,0, 036 Depot med sensor og dagslys - LH3,0, 035 Depot med sensor og dagslys - LH3,0 og 028 Depot med sensor og dagslys - LH3,0	-0,34 MWh Fjernvarme 649 kWh Elektricitet	1.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Stengårds Plads 2A, 3650 Ølstykke

Adresse	Stengårds Plads 2A, 3650 Ølstykke
BBR nr	240-14410-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Daginstitution (441)
Opførelsesår	1995
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	773 m²
Opvarmet bygningsareal	773 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
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

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke sammenlignelige oplysninger om det oplyste varmeforbrug. Det er derfor ikke muligt at sammenligne det oplyste forbrug med det beregnede.

Det oplyste forbrug ville ikke have indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens nuværende energistatus. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.
Disse standardforudsætninger skal give et sammenligningsgrundlag af bygninger på tværs af landet, som ikke nødvendigvis afspejler nuværende beboeres brugsvaner. Derfor kan disse forudsætninger have stor indflydelse på eventuelle forskelle imellem det beregnede og det oplyste forbrug.
Standardforudsætningerne er bl.a.:
- Antal personer i bygningen (hele året).

- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året.
- Mængde varmt vand.
- daglig udluftning i alle rum.

Et oplyst forbrug fortæller en historie om brugsvaner, og kan derved ikke umiddelbart sammenlignes med andres forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	412,50 kr. per MWh
	19.825 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

VEDR ENERGIPRISER

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

VEDR ENERGIBESPARELSER

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Alex Lyng Vestergaard

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

SFO Stengården - Bygning 1
Stengårds Plads 2A
3650 Ølstykke

Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. december 2019 til den 5. december 2029

Energimærkningsnummer 311468923