SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Funder Skole
Funder Skolevej 1
8600 Silkeborg



Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 2. november 2020
Til den 2. november 2030.

Energimærkningsnummer 311472064

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

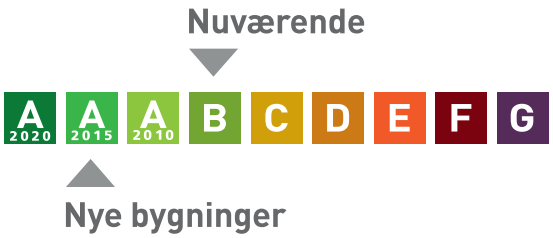
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningerne få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug	
297,32 MWh fjernvarme	207.614 kr
593 kWh elektricitet	948 kr
Årlig overproduktion af el	
-7.509 kWh fra solceller	0 kr
Samlet energiudgift	208.562 kr
Samlet CO_2 udledning	17,96 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 Bygning 1 Loftsrum 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Bygning 7 Loftsrum 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 7 Skråtag 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygning 11		

Skråvægge 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm.		3.500 kr. 0,48 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 7 Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm.		1.200 kr. 0,16 ton CO_2

FLADT TAG Bygning 7 Fladt tag 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 17 Fladt tag 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 7 Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering.		1.100 kr. 0,15 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Bygning 1 35 cm hulmur Tegl Isolering Letbeton Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 7		

Ydervægge 35 cm hulmur tegl/tegl. 125 mm isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 11 Ydervægge 35 cm hulmur, tegl/tegl. Isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

LETTE YDERVÆGGE Bygning 17 Lette ydervægge med beklædning 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 1 Kælderydervægge 35 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 Udvendig efterisolering med 300 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge.		12.200 kr. 1,67 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er monteret med 2- og 3-lags energiruder med kold og varm kant.		
OVENLYS Ovenlysvinduer er monteret med 2- og 3-lags energiruder.		

YDERDØRE Yderdøre er monteret med 2-lags energiruder med kold og varm kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Bygning 1 Terrændæk Beton med slidlagsgulv. 50 mm leca Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 7 Terrændæk Beton med slidlagsgulv. 70 mm Sundolitt. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 11 Terrændæk Beton med slidlagsgulv. 200 mm isolering Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
ETAGEADSKILLELSE Bygning 17 Gulvkonstruktion 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
KÆLDERGULV Bygning 1 Kældergulv Beton Uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Ud over naturlig ventilation i bygningerne er der registreret følgende mekaniske ventilationsanlæg. Bygning 1, Klasselokaler Anlæg: VE01 IV Produkt, Envistar Flex 300 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Roterende veksler Anlægstype: VAV Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 1,8 l/s/m² SEL-værdi: 2,1 kJ/m³ Automatik: CTS Bygning 17, Undervisning Airmaster AMP 900 H Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Modstrømsveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 1,8 l/s/m² El-varmeflade: Ja SEL-værdi: 2,1 kJ/m³ Automatik: Stand alone Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlæggene er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningerne. Det er ikke rentabelt at etablere varmepumper, da bygningerne er forsynet med fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningerne. Det er ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da bygningerne er forsynet med fjernvarme.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningerne sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 1 På varmeflade VE01 er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt. Placering: teknikrum Bygning 1 På varmekreds er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt. Placering: teknikrum Bygning 7 I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt. Placering: teknikrum Bygning 11 I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt. Placering: teknikrum		

AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring via CTS, fabrikat Priva type Operator CTS		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er antaget et gennemsnitligt varmtvandsforbrug på 100 liter/m²/år og en temperatur på 58 °C jf. vejledende værdier fra Energistyrelsen		
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. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Bygning 1 I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt. Placering: teknikrum Bygning 11 I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt. Placering: teknikrum		
VARMTVANDSBEHOLDER Bygning 1 Varmt brugsvand produceres i ca 200 l varmtvandsbeholder, isoleret med 30 mm skumisolering. Placering: Teknikrum i kælder Bygning 7 Varmt brugsvand produceres via præisoleret brugsvandsveksler, fabrikat Danfoss Placering: teknikrum Bygning 17 Varmt brugsvand produceres i 30 l præisoleret el-vandvarmer, fabrikat Metro type 907. Beholderen er placeret i toiletrum.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bygning 1, Undervisning Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Bygning 1, Undervisning Belysning består af ældre 1- og 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygning 1, Gangarealer Belysning består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Bygning 1, Gangarealer Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Bygning 1, Kælderarealer Belysning består af ældre 1- og 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygning 1, 1. sal Belysning består af ældre 1- og 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygning 7, Undervisning Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Bygning 7, Gange Belysning består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i lokalet. Bygning 11, Undervisning Belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygning 11, Gang Belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.		

Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygning 17, Undervisning, gang og toilet Belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Bygning 17, Undervisning, gang og toilet Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	20.800 kr.	1.700 kr. 0,20 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 11, Undervisning Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.		6.600 kr. 0,79 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1, Undervisning Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.		5.900 kr. 0,70 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1, Undervisning Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.		5.800 kr. 0,70 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1, Kælderarealer Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.		3.000 kr. 0,36 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1, 1.sal Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.		5.200 kr. 0,62 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 11, Gang Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.		1.900 kr. 0,22 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1, Gangarealer Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.		1.200 kr. 0,14 ton CO_2

SOLCELLER Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm. Arealet 176 m² er og placeret på tagflade på bygning 9.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkning omfatter 5 bygninger, som anvendes til undervisning.

Bygningerne kan opdeles på følgende måde:

Bygning 1, opført år 1963, renoveret 1992, Undervisning.
Bygning 7, opført år 1982, Undervisning
Bygning 11, opført år 2000, Undervisning
Bygning 17, opført år 2016, Undervisning

Ved besigtigelsen var serviceleder til stede, og der var adgang til størstedelen af arealerne i bygningerne. Herudover har følgende materiale været til rådighed:

- BBR-meddelelse.
- Plan-, snit- og facadetegninger fra byggeriets opførelse. Materialet er ikke komplet.
- Forbrugsoplysning på el og varme.

Det opvarmede areal er opmålt ud fra tegninger og kontrolleret i forhold til de aktuelle forhold. Det bemærkes, at rum, som kan opvarmes til 20 °C, indgår i det opvarmede areal, selvom rummene ikke for nuværende er opvarmede til 20 °C.

Der er oplyst en gennemsnitlig brugstid/åbningstid på 45 timer om ugen.

Isoleringsgraden af de enkelte bygningsdele og tekniske installationer er vurderet ud fra dels tegninger og den gældende byggeskik på opførelsestidspunktet, dels visuel kontrol. Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

For bygningsdele og tekniske installationer, som ikke opfylder de energimæssige krav i bygningsreglementet 18, og hvor der ikke er udarbejdet besparelsesforslag, skyldes dette tekniske eller arkitektoniske forhold. Endvidere er der ikke udarbejdet besparelsesforslag for rum, som for nuværende ikke er opvarmet.

Det bemærkes, at besparelsesforslag er udarbejdet på baggrund af de beregnede energiforbrug, og bør altid forholdsmæssigt tilpasses de aktuelle energiforbrug. Nogle af forslagene har en tilbagebetalingstid på over 10 år, men er medtaget, da der er forventning om stigende energipriser, og er relevante i forbindelse med renovering eller lignende .

Procesudstyr og proceslignende udstyr indgår ikke i energimærkningen, som eksempelvis serverrum samt, procesventilation og energiforbrugende udstyr til faglokaler.

Energimærkningen er udarbejdet iht. håndbogen for energikonsulenter version 2019.

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	Bygning 17, Undervisning, gang og toilet - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	20.800 kr.	-0,42 MWh Fjernvarme 1.159 kWh Elektricitet	1.700 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			
Loft	Bygning 1 - Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering	7,35 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	3.500 kr.
Loft	Bygning 7 - Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	2,46 MWh Fjernvarme	1.200 kr.
Fladt tag	Bygning 7 - Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	2,30 MWh Fjernvarme	1.100 kr.
Kælder ydervægge	Bygning 1 - Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 300 mm	25,67 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	12.200 kr.
El			
Belysning	Bygning 11, Undervisning - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-2,12 MWh Fjernvarme 4.729 kWh Elektricitet	6.600 kr.
Belysning	Bygning 1, Undervisning - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-2,36 MWh Fjernvarme 4.355 kWh Elektricitet	5.900 kr.
Belysning	Bygning 1, Undervisning - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-2,22 MWh Fjernvarme 4.265 kWh Elektricitet	5.800 kr.

Belysning	Bygning 1, Kælderarealer - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-1,19 MWh Fjernvarme 2.212 kWh Elektricitet	3.000 kr.
Belysning	Bygning 1, 1.sal - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-2,00 MWh Fjernvarme 3.826 kWh Elektricitet	5.200 kr.
Belysning	Bygning 11, Gang - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-0,60 MWh Fjernvarme 1.304 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Belysning	Bygning 1, Gangarealer - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-0,49 MWh Fjernvarme 894 kWh Elektricitet	1.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Funder Skole bygning 1

Adresse .....Funder Skolevej 1, 8600 Silkeborg
BBR nr.....740-7550-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Grundskole (421)
Opførelsesår 1963
År for væsentlig renovering.....1992
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....1795 m²
Opvarmet bygningsareal.....1795 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....236 m²
Uopvarmet kælderetage.....66 m²

Energimærke .....B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Funder Skole bygning 7

Adresse .....Funder Skolevej 1, 8600 Silkeborg
BBR nr.....740-7550-7
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Grundskole (421)
Opførelsesår 1982
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....681 m²
Opvarmet bygningsareal.....681 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke A2010
Energimærke efter rentable besparelsesforslag A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Funder Skole bygning 11

Adresse .....Funder Skolevej 1, 8600 Silkeborg
BBR nr.....740-7550-11
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Grundskole (421)
Opførelsesår 2000
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....714 m²
Opvarmet bygningsareal.....714 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 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.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Funder Skole bygning 17

Adresse .....Funder Skolevej 9A, 8600 Silkeborg
BBR nr.....740-7550-17
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Grundskole (421)
Opførelsesår 2016
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....83 m²
Opvarmet bygningsareal.....83 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

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

BBR-meddelelsen er i overensstemmelse med de aktuelle forhold, idet der er markante eller i øjenfaldende afvigelser.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er ikke oplyst varmeforbrug på bygningsniveau.
Det beregnede årlige varmeforbrug er på 297,32 MWh fjernvarme

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	475,00 kr. per MWh
	66.387 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	1,60 kr. per kWh
Elektricitet til opvarmning	1,60 kr. per kWh

Der er anvendt gældende fjernvarmepris og vejledende elpris, som er oplyst af kommune. Alle priser er inkl. moms.

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 600087
CVR-nummer 24213528

SEAS-NVE Strømmen A/S
Hovedgaden 36, 4520 Svinninge
www.seas-nve.dk
ane@seas-nve.dk
tlf. 70292900

Ved energikonsulent
André Enemærke

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

Funder Skole
Funder Skolevej 1
8600 Silkeborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. november 2020 til den 2. november 2030

Energimærkningsnummer 311472064

Energimærke

Funder Skole - Funder Skole bygning 1
Funder Skolevej 1
8600 Silkeborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. november 2020 til den 2. november 2030

Energimærkningsnummer 311472064

Energimærke

Funder Skole - Funder Skole bygning 7
Funder Skolevej 1
8600 Silkeborg



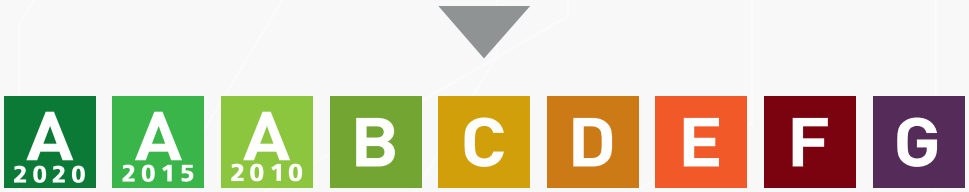
Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. november 2020 til den 2. november 2030

Energimærkningsnummer 311472064

Energimærke

Funder Skole - Funder Skole bygning 11
Funder Skolevej 1
8600 Silkeborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. november 2020 til den 2. november 2030

Energimærkningsnummer 311472064

Energimærke

Funder Skole - Funder Skole bygning 17
Funder Skolevej 9A
8600 Silkeborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. november 2020 til den 2. november 2030

Energimærkningsnummer 311472064