SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
(39075.009) -
Søndermarkens Børnehus
Teglværksvej 15
7323 Give



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 30. juni 2021
Til den 30. juni 2031.

Energimærkningsnummer 311532454

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

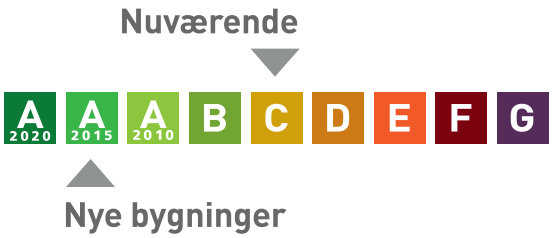
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

66,19 MWh fjernvarme	47.279 kr
Samlet energiudgift	47.279 kr
Samlet CO_2 udledning	4,30 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 Oprindelig del af børnehave & tilbygn. fra 1988 -Loftsrummene i den oprindelige del af børnehaven og tilbygningen fra 1988 er isoleret med 225 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Oprindelig del af børnehave & tilbygn. fra 1988 - Efterisolering af loftsrummene i den oprindelige del af børnehaven og tilbygningen fra 1988 med 175 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		900 kr. 0,12 ton CO_2
FLADT TAG Oprindelig del af børnehave + tilbygninger & Garderobe - Det flade tag mellem den oprindelige del af børnehaven og tilbygningen fra 1988 samt garderoben ved tilbygningen fra 2007 er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. A9 sags nr. 1-79 dateret 23.02.1979 & Tegn. (99)1.10 sags nr. 06.552 dateret 16.03.2007 Tilbygn. fra 2007 - Det flade tag på tilbygningen fra 2007 er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. (99)1.10 sags nr. 06.552 dateret 16.03.2007		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Oprindelig del af børnehave + tilbygninger - Ydervæggene i børnehaven pånær tilbygningen fra 2007 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. Tegn. A.9 sags nr. 1-79 dateret 23.02.1979 & Tegn. 3.1, sags nr. 57-88 dateret 06.08.1988 Tilbygn. fra 2007 - Ydervæggene i tilbygningen fra 2007 er udført som ca. 50 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 175 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. (99)1.11, sags nr. 06.552 dateret 16.03.2007		
LETTE YDERVÆGGE Tilbygn. fra 2007 - Garderobe (rum 001) - Ydervægge i garderoben (rum 001) ved tilbygningen fra 2007 vurderes udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Tilbygn. fra 2007 - Udgang (rum 016) - Ydervægge ved udgangen (rum 016 & 017) til legepladsen på den sydvendte facade er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 3.01 dateret 14.11.2012 Oprindelig del af børnehave - Væggene i lysskaktene ved ovenlysvinduerne i den oprindelige del af børnehaven er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er monteret med 2 lags energirude med kold & varm kant.		
OVENLYS Rytterlys er med oplukkelige og faste rammer monteret med 2 lags energirude. Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags energirude med kold kant. Ovenlys er monteret med 2 lags energiruder.		

YDERDØRE Yderdørene er monteret med 2 lags energirude med kold kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Oprindelig del fra 1979 - Terrændækket i grupperummene i den oprindelige del af børnehaven fra 1979 er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 150 mm letklinker. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. A.7 sags nr. 1-79 dateret 23.02.1979. Oprindelig del fra 1979 - Terrændækket i gangarealerne og fællesrummet er udført i beton med strøgulve og isoleret med 100 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 200 mm letklinker. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. A.7 sags nr. 1-79 dateret 23.02.1979 Tilbygn. fra 1988 - Terrændækket i tilbygningen fra 1988 er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet isoleret med 75 mm pladebats. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 3.1, sags nr. 57-88 dateret 06.08.1988 Tilbygn. fra 1989 m. toilet - Terrændækket i den lille tilbygning med toilet fra 1989 er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld og 150 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. 25 sags nr. 17-22 dateret 05.12.1989 Tilbygn. fra 2007 - Terrændækket i tilbygningen fra 2012 er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Tegn. (99)1.11, sags nr. 06.552 dateret 16.03.2007		
FORBEDRING VED RENOVERING Oprindelig del fra 1979 - Fjernelse af eksisterende terrændækket i den oprindeligdel af børnehave foruden tilbygningen fra 2007 og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		800 kr. 0,11 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Tilbygn. fra 2007 - VE01 iht. Timesafe - Der er monteret et mekanisk ventilationsaggregat fra 2006, der ventilerer tilbygningen fra 2007. Aggregatet er med roterende varmeveksler og vandbåren varmeflade af fabrikat Exhausto type V250H2FC1 placeret i tagrummet over depotet mellem grupperummene ved den sydvendte facade. Motorerne på udsug- & indblæsningsventilatorerne er AC-motorer af fabrikat ABB type M3VA80C-2 fra 2006. Oprindelig børnehave - VE02 Iht. Timesafe - Der er monteret et mekanisk ventilationsaggregat fra 1998, der ventilerer den oprindelige del af børnehaven og tilbygningerne. Aggregatet er med krydsveksler og vandbåren varmeflade af fabrikat Exhausto type VEX4.5-4-1MPR EVR57-3V/G2 placeret i tagrummet over fællesrummet i den oprindelige del af børnehaven. Motorerne på udsug- & indblæsningsventilatorerne er AC-motorer af fabrikat ABB type M3VA80C-2 fabrikationsår er ukendt.		
VENTILATIONSKANALER Der er registreret ventilationskanaler i de uopvarmede tagrum. Kanalerne vurderes i gns. udført som Ø250 er isoleret med 50 mm isolering.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen og der er ikke lavet forslag om varmepumpe da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg i bygningen og der er ikke lavet forslag om solvarme da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum i den oprindelige del af børnehaven og gulvvarme i tilbygningen fra 2007. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør fra udhuset til børnehaven er ført i jord og skønnet udført som 25 mm præisolerede stålrør.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Tilbygn. fra 2007 - På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe, der forsyner varmefladen på ventilationsanlægget VE01 med trinregulering med en max-effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40 med PC-NR: 0734 placeret ved ventilationsanlægget. Oprindelig del af børnehaven - På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe, der forsyner varmefladen på ventilationsanlægget VE02 med trinregulering med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40 med PC-NR: 9846 placeret ved ventilationsanlægget. Tilbygn. fra 2007 - CP-GV01 - På varmefordelingsanlægget til gulvvarmen er monteret		

en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60 med PC-NR: 1617 placeret i rengørings- & teknikrummet i tilbyningen fra 2007. Oprindelig del af børnehaven - CP-RA01 - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40 med PC-NR: 1215 placeret i udhuset ved fjernvarmemåleren.		
FORBEDRING Oprindelig del af børnehaven - Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 25-40 med en max-effekt på 18 W.	4.000 kr.	300 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING Tilbygn. fra 2007 - Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 25-40 med en max-effekt på 18 W.	4.000 kr.	300 kr. 0,02 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur og returløbstermostater til gulvvarme. Der er monteret automatik af fabrikat Danfoss ECL 310. Automatikken indeholder udetemperaturkompensering, hvilket betyder at fremløbstemperaturen reduceres ved øget udetemperatur. Dette giver bedre komfort og medfører reduceret varmetab fra rør.		

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 Udhuset - Tilslutningsrør ført til varmtvandsbeholder i udhuset er i gns. udført som 1" stålrør & 28 mm ALU-PEX-rør. Stålrørene er isoleret med 20 mm isolering og ALU-PEX-rørene er uisoleret. Udhuset - Tilslutningsrør ført til varmtvandsbeholder i udhuset er udført som 28 mm ALU-PEX-rør. Rørene er uisoleret. Tilbygn. fra 2007 - Brugsvandsrør med cirkulation i tilbygningen fra 2007 er udført som 28 mm PEX-rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Oprindelig del af børnehaven - Brugsvandsrør ført i terrændækken i den oprindelige del af børnehaven med cirkulation vurderes udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Udhuset - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	300 kr.	300 kr. 0,03 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Tilbygn. fra 2007 - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 65 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UP 20-15 N med PC-NR: 0722 placeret i rengørings-/teknikrummet tilbygningen fra 2007. Udhuset - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 7 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Comfort 15-14 B med PC-NR: 2006, placeret i udhuset.		
FORBEDRING Tilbygn. fra 2007 - Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2 20-40 N, med en max-effekt på 22 W.	5.500 kr.	700 kr. 0,07 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Udhuset - Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Vølund type QM100 fra 2020, placeret i udhuset.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Rum nr. og betegnelser er iht. plantegninger fremsendt af kommunen dateret d. 03.06.2021 Garderobe & Gang - Rum 001 & 016 - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Fællesrum i tilbygn. fra 2007 - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Grupperum i tilbygn. fra 2007 - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Toiletter i tilbygn. fra 2007 - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere. Pers. toilet i tilbygn. fra 2007 - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og kompaktrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Rengøring/teknikrum i tilbygn. fra 2007 - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er styring ved bevægelsesmeldere. Grupperum i den oprindelige del af børnehaven - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Alrummet i den oprindelige del af børnehaven - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Depot ved garderoben i den oprindelige del af børnehaven - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Depot ved alrummet i den oprindelige del af børnehaven - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Grupperummet i tilbygningen fra 1988 - Armaturer med LED pærer og et enkelt armaturer med konventionelle forkoblinger, uden bevægelsesmelder. Grupperummet i tilbygningen fra 1988 - Belysningsanlæggene består af LED-		

armaturer. Der er styring ved bevægelsesmeldere. Toilettet i tilbygningen fra 1989 - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Alrummet i den oprindelige del af børnehaven -Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	14.000 kr.	2.800 kr. 0,29 ton CO_2
FORBEDRING Grupperum i den oprindelige del af børnehaven - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	25.800 kr.	4.100 kr. 0,43 ton CO_2
FORBEDRING Toilettet i tilbygningen fra 1989 - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmeldere.	4.100 kr.	400 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Grupperum i den oprindelige del af børnehaven - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder		200 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Grupperummet i tilbygningen fra 1988 - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Depot ved alrummet i den oprindelige del af børnehaven - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder.		100 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 indhentet tegningsmateriale ved Vejle 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 børnehaven

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man nogle gange få tilskud igennem Energistyrelsen. Energimærket kan i den forbindelse bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til Energistyrelsen (www.ens.dk eller www.sparenergi.dk) og undersøge reglerne 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.

Der er regnet med en brugstid for børnehaven 55 timer/uge iht. børnehavens åbningstider

Nogle energibesparelsesforslag er taget med i energimærkningsrapporten selvom de ikke er rentable. Det er gjort for at synliggøre at der er en besparelsesmulighed, 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
Varmeanlæg				
Varmefordelingspumper	Oprindelig del af børnehaven - Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg	4.000 kr.	159 kWh Elektricitet	300 kr.
Varmefordelingspumper	Tilbygn. fra 2007 - Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg - VE01	4.000 kr.	114 kWh Elektricitet	300 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Udhuset - Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	300 kr.	0,49 MWh Fjernvarme	300 kr.
Varmtvandspumper	Tilbygn. fra 2007 - Montering af ny cirkulationspumpe til varmt brugsvand, Grundfos Alpha2 20-40 N	5.500 kr.	377 kWh Elektricitet	700 kr.

El

Belysning	Alrummet i den oprindelige del af børnehaven - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	14.000 kr.	-0,56 MWh Fjernvarme 1.661 kWh Elektricitet	2.800 kr.
Belysning	Grupperum i den oprindelige del af børnehaven - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	25.800 kr.	-0,97 MWh Fjernvarme 2.489 kWh Elektricitet	4.100 kr.
Belysning	Toilettet i tilbygningen fra 1989 - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	4.100 kr.	-0,07 MWh Fjernvarme 185 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			
Loft	Oprindelig del af børnehave & tilbygn. fra 1988 - Efterisolering af loftsrum med 175 mm isolering	1,96 MWh Fjernvarme -24 kWh Elektricitet	900 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	1,75 MWh Fjernvarme -20 kWh Elektricitet	800 kr.
El			
Belysning	Grupperum i den oprindelige del af børnehaven - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	-0,03 MWh Fjernvarme 66 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Grupperummet i tilbygningen fra 1988 - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	-0,02 MWh Fjernvarme 55 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Depot ved alrummet i den oprindelige del af børnehaven - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	-0,02 MWh Fjernvarme 57 kWh Elektricitet	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygn. 1

Adresse	Teglværksvej 15, 7323 Give
BBR nr	630-39075-9
Bygningens anvendelse i følge BBR	Daginstitution (441)
Opførelsesår	1979
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	854 m²
Opvarmet bygningsareal	892 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.

Fjernvarme

Varmeudgifter	32.144 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	16.110 kr. pr. år
Varmeforbrug	73,47 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2020 til 01-01-2021

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	34.635 kr. pr. år
Fast afgift	16.110 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	50.745 kr. pr. år
Varmeforbrug	79,17 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	5,15 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen. Det opvarmede areal er opmålt til 892 iht. til de fremsendte tegninger fra kommunen, hvor der ligeledes er foretaget kontrolmål på lokationen, der til svarer målene på tegningerne.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket afviger, hvor det oplyste forbrug er 20 % større end det beregnede forbrug. Dette kan skyldes, at det aktuelle, daglige brugsmønster afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis antal brugere i bygningen og gennemsnitstemperaturer i bygningen på årsbasis.

Et oplyst varmeforbrug har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat eller på indplacering af energimærkningsbogstavet, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er/har været for den nuværende/tidligere ejer.
Bygningens beregningsmæssige resultat skal, i henhold til Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra nuværende/tidligere bygningsejers energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	456,25 kr. per MWh
	17.080 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	1,80 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

Elprisen pr. kWh er oplyst til 1,44 kr/kWh ex. moms svarende til 1,8 kr/kWh inkl. moms.

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
Andreas Kjær Frederiksen

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.

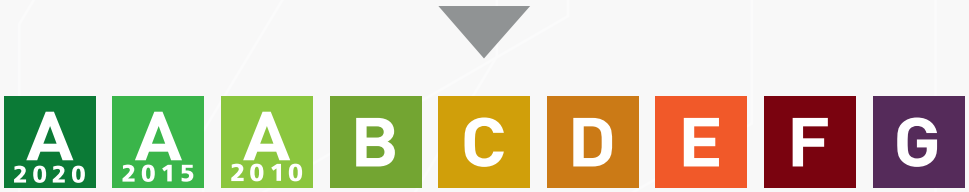
Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

(39075.009) - Søndermarkens Børnehus

Teglværksvej 15
7323 Give



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. juni 2021 til den 30. juni 2031

Energimærkningsnummer 311532454