SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Børnehaven Lærkereden
Møllebakken 8
8471 Sabro



Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 2. december 2014
Til den 2. december 2024.

Energimærkningsnummer 311086275

ENERGI STYRELSEN

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 CO2 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.

ENERGI STYRELSEN

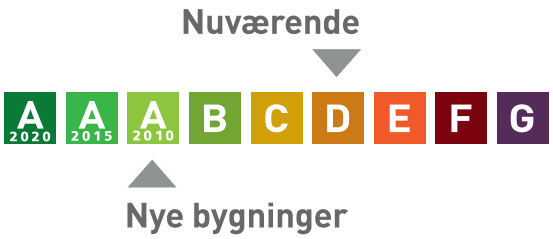
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

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 C



Årligt varmeforbrug

91,49 MWh fjernvarme	136.166 kr
Samlet energiudgift	136.166 kr
Samlet CO_2 udledning	12,90 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 CO2-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 BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
FLADT TAG SFO: Tagkonstruktionen formodes at overholde bygningsreglementets krav på opførselstidspunktet. SFO: Taget på mellembygningen formodes at overholde bygningsreglementets krav på opførselstidspunktet. Børnehave: Tagkonstruktionen er udført med tegl udvendigt og indvendig loftsbeklædning. Konstruktionen er vurderet til at være isoleret med 300 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Børnehave: Ydervægge er opført som hulmur. Der er tegl udvendigt, og formodentligt letbeton indvendigt. Det formodes, at der er 125 mm isolering i hulmuren.		
LETTE YDERVÆGGE		

SFO: Ydervægge består af en træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider, tykkelsen på væggene er målt til ca. 18 cm og derfor formodes det, at der er 150 mm mineraluld i ydervæggen. Børnehave: I gavlen mod skrænten er der et letelement i træ. Det består af en træskeletvæg med pladebeklædning på begge sider. Imellem beklædningen er der formodentligt isoleret med 75 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er konstateret visuelt i forbindelse med besigtigelsen af ejendommen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Børnehave: Indvendig efterisolering af træskeletvæg med 250 mm mineraluld. Eksisterende indvendig vægbeklædning og dampspærre fjernes. Der opsættes skelet i form af træstolper eller stålrigler på indersiden af den eksisterende væg, og imellem skelettet opsættes isoleringen. Hvis der er stikkontakter i den væg, der efterisoleres, skal disse flyttes med indad i rummet. Eventuelle radiatorer på væggen og rør for disse flyttes med ind på indersiden af den nye væg. Vær opmærksom på, at der ikke må forekomme skjulte samlinger på rørene. Såfremt der af pladshensyn ikke kan efterisoleres indvendigt, bør der suppleres med en udvendig efterisolering.		400 kr. 0,05 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER SFO: Vinduerne er monteret med termoruder, dog er der enkelte vinduer, som er udskiftet for nylig og derfor har energiruder. Børnehave: Vinduer og døre er monteret med energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING SFO: Udskiftning af vinduer med termoruder til nye med energiruder.		1.100 kr. 0,17 ton CO_2
OVENLYS SFO: Ovenlys er med 2 lags acryl. Børnehave: Ovenlys i atrium formodes at være med energiruder. Ovenlys i øvrig tagetage formodes ligeledes at være med energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING SFO: Ovenlysvinduer udskiftes, og der monteres nye ovenlysvinduer med 4-lags energiglas.		500 kr. 0,07 ton CO_2

YDERDØRE SFO: Yderdøre er med hhv termoruder og energiruder. Børnehaven: Døre er med isolering i fyldningerne. Terrassedøre er med energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING SFO: Yderdøre monteret med termoruder udskiftes til nye døre med energiruder.		600 kr. 0,08 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK SFO: Gulvet i mellemgangen formodes opført omkring år 2003 og konstruktionen imødekommer bygningsreglementets krav på dette tidspunkt. SFO: Gulvkonstruktionen formodes at overholde bygningsreglementets krav på opførselstidspunktet. Børnehave: Terrændækket formodes at imødekomme bygningsreglementets krav på opførselstidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION SFO: Bygningsafsnittet ventileres med naturlig ventilation, og den friske luft tilføres via bygningsåbninger som døre og vinduer. Der er opsat et modul fra Solar Venti, som vurderes til at kunne udføre ventilation i op til 50 m². Modulet er placeret på sydvendt facade. Anlægget formodes at være i drift på varme dage. Ved beregning af energiforbruget anvendes standardværdier for naturlig ventilation iht. den gældende håndbog for energikonsulenter. Børnehave: Der ventileres med naturlig ventilation. I lokalerne er der opsat styringsenheder, som ved måling på CO2 kan åbne vinduer automatisk. Det er oplyst til konsulenten, at personalet betjener anlægget manuelt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme, og anlægget er placeret i teknikskab i børnehaven. Installationen er udført som et direkte anlæg. Denne fjernvarmeinstallation benytter det varme vand fra fjernvarmeledningerne direkte i ejendommens fordelingsanlæg.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret en varmepumpe til opvarmning af ejendommen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af varmepumpe undladt fra rapporten. Etablering af en varmepumpe vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at installere i ejendommen.		
SOLVARME Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på ejendommen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af solvarmeanlæg undladt fra rapporten. Installation af solvarme vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at etablere på ejendommen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmeforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til radiatorer i de opvarmede rum i ejendommen. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra fjernvarmeværkets tekniske bestemmelser samt krav i bygningsreglementet.		
VARMERØR Børnehave: Varmerør i teknikskab er hhv uden isolering og med 20 mm isolering. Der undlades forslag om isolering på rørene, da dette ikke vil være muligt at udføre, når der samtidig skal overholdes krav til indbyrdes afstand mellem rørene.		

VARMEFORDELINGSPUMPER Børnehave: Tilknyttet varmeanlægget er 2 pumper fra Grundfos. Pumpernes typebetegnelse er UPS 25-40 180. Børnehave: Tilknyttet gulvvarmeanlægget er en pumpe fra Grundfos. Pumpens typebetegnelse er UPS 15-60.		
FORBEDRING Børnehave: Udskiftning af cirkulationspumpe UPS 15-60 til en sparepumpe. Der findes flere fabrikater, men her er foreslået en anden pumpe fra Grundfos med typebetegnelse Alpha2 15-60.	3.000 kr.	500 kr. 0,14 ton CO_2
FORBEDRING Børnehave: Udskiftning af cirkulationspumper med typebetegnelse UPS 25-40. Der findes flere fabrikater, men her er foreslået en anden pumpe fra Grundfos med typebetegnelse Alpha2 25-40.	5.000 kr.	700 kr. 0,20 ton CO_2

AUTOMATIK SFO: Der er monteret ventiler på fremløbet til alle radiatorer i ejendommen, som styres via termostater. Termostaterne sørger for automatik regulering af den tilførte varme, og derved styres den ønskede rumtemperatur. SFO: Der er fundet automatik i børnehavens teknikskab, som formodes også at styre varmeanlægget i SFO'en. Det er dog usikkert om det er korrekt, at det også styrer anlægget i SFO'en. Det kan konkluderes, at det har været tilsigtet, og derfor er der i energimærket regnet med vejrkompenseringsanlæg. Det anbefales at undersøge dette nærmere. Børnehave: Der er monteret ventiler på fremløbet til alle gulvvarmekredse, som styres via termostater. Termostaterne sørger for automatik regulering af den tilførte varme, og derved styres den ønskede rumtemperatur. Derudover er der i lokalerne opsat rumtermostater. Børnehave: Til regulering af varmeanlægget, er der monteret en automatisk styring, som gør det muligt at stoppe varmeanlægget inkl. cirkulationenspumpe, når udetemperaturen kommer over en indstillet grænse. Denne automatik overstyrer reguleringen i de enkelte rum.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND SFO: Ved beregning af energiforbruget benyttes et varmtvandsforbrug på 350 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år. Børnehave: Ved beregning af energiforbruget benyttes et varmtvandsforbrug på 700 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR SFO: Tilslutningsrør fra varmeforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand, er uden isolering. Børnehave: Tilslutningsrør fra varmeforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand, er isoleret med ca. 20 mm mineraluld. Da det ikke er muligt at efterisolere rørene af pladsmæssige hensyn, er forslag herom udeladt. Rør til cirkulation af varmt brugsvand er uden isolering. Da rørene er skjulte er der ikke foreslået efterisolering. Rørene formodes ført på den varme side af isoleringen. Da rørene er skjulte, er der ikke foreslået efterisolering.		
FORBEDRING SFO: Isolering af tilslutningsrør med formfaste rørskåle med en isoleringstykkelse på 20 mm. Det er ikke muligt at isolere med en større mængde, og rørene skal muligvis flyttes lidt for at give plads til efterisoleringen.	400 kr.	300 kr. 0,03 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER SFO: Der er ikke installeret en cirkulationspumpe til fordeling af varmt brugsvand i bygningen. Tilknyttet systemet for cirkulation af varmt brugsvand er en pumpe fra Grundfos. Pumpens typebetegnelse er UP 20-07 N 150.		
FORBEDRING Børnehave: Der foreslås udskiftning af cirkulationspumpen på det varme brugsvandssystem. Der findes flere fabrikater, men her er foreslået en anden pumpe fra Grundfos med typebetegnelsen Alpha2 20-40 N.	4.500 kr.	600 kr. 0,19 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER SFO: Varmt brugsvand produceres via en Metro gennemstrømningsvandvarmer, som er placeret i depot. Børnehave: Varmt brugsvand produceres via en Termix gennemstrømningsvandvarmer, som er placeret i teknikskab i grovkøkken.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING SFO: På toiletterne er der armaturer med glødepærer og T8 lysstofrør. Der er også armaturer med elsparepærer. Der er manuel betjening af belysningen. SFO: I depoterne (lokale med hhv varmtvandsbeholder og rulleskøjter) er der manuel betjening af belysningen. Der er lysarmaturer med elsparepærer og T8 lysstofrør. SFO: I mellemgang mellem SFO og børnehave er der lysarmatur med T8 36 W lysstofrør. Belysningen betjenes manuelt. SFO: I indgang og aktivitetsrum er der armaturer med T8 rør på 36 og 58 Watt, T5 lysstofrør på 28 Watt og elsparepærer, formodentligt på 25 Watt. Der er manuel betjening af belysningen. SFO: Udebelysningen består af skotlamper, som formodes at være udstyret med 15 Watt elsparepærer. Belysningen formodes at være styret af skumringsrelæ. Under halvtag på terrassen er der lysarmaturer med T5 lysstofrør. Denne belysning formodes at skulle betjenes manuelt. Børnehave: På udvendige mure er opsat lysarmaturer, som formodes udstyret med elsparepærer på 15 Watt. Der er urstyring på belysningen. Børnehave: På toiletterne i underetagen er der opsat bevægelsesmeldere til styring af belysningen. Der er armaturer med T8 lysstofrør på 36 eller 18 Watt. I nogle af toiletterne er der armaturer med kompaktrør, som formodes at være på 36 Watt. Børnehave: I depoter og personalegarderobe i underetagen er der opsat bevægelsesmeldere til styring af belysningen. Belysningen består af armaturer med 36 W T8 lysstofrør. I depot ved personalestue på 1. sal er der 2 armaturer med 40 Watt glødepærer. Da belysningen i lokalerne formodes at være i brug forholdsvist sjældent, er forslag om energibesparende tiltag udeladt. Børnehave: I aktivitetsrummene er der opsat bevægelsesmeldere, som automatisk slukker lyset, når der ikke har været personer i lokalerne i en tidsbestemt periode. Belysningen består af armaturer med T8 rør på 36 Watt og T5 rør på 28 Watt. I fællesrum er der 4 nedhængte lamper med sparepærer. På væggene er der spotarmaturer udstyret med halogenlyskilder på formodenlig 25 Watt. I grupperum er der spotarmaturer med halogenlyskilder, sparepærer og glødepærer. Børnehave: I kontor på 1. sal er der 3 armaturer med 2 stk T5 lysstofrør på 28 Watt. Derudover er der spots med halogenpærer, formodenligt på 25 Watt. I printerrum er der et armatur med elsparepærer, formodetlig på 15 Watt. I personalestue er der et armatur med 2 stk 28 W T5 lysstofrør og derudover 2 nedhængte lamper med 25 Watt glødepærer. Belysningen i lokalerne betjenes manuelt. Børnehave: I gangarealer, vindfang og garderober i stueetagen og 1 sal består belysningen af lysarmaturer med T5 rør på 28 Watt og T8 rør på 36 Watt. I gangareal på 1. sal er der et armatur med 2 stk halogenlyskilder på formodenligt 25 Watt. Der er		

manuel betjening af belysningen. Børnehave: I grovkøkken og køkken er der lysarmaturer med lysstofrør. Det er vurderet, at det er 36 Watt T8 rør, som er monteret i armaturerne. Belysningen betjenes manuelt.		
FORBEDRING Børnehave: Der foreslås udskiftning af elsparepærer til LED-lyskilder i udendørs belysningsarmaturer. Beregningen er på basis af en formodning om, at lyset er tændt, når det er mørkt.	2.400 kr.	1.300 kr. 0,40 ton CO_2
FORBEDRING SFO: Der foreslås udskiftning af elsparepærer i skotlamper til fordel for 5 Watt LED. Det anbefales derudover at overveje urstyring af armaturerne eller at flytte skumringsrelæet til ny placering, da det kunne konstateres at de, trods formodningen om skumringsrelæ, var tændt selvom der var dagslys.	300 kr.	200 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING Børnehave: Der foreslås udskiftning af glødepærer, elsparepærer og halogenpærer i spots til LED-lyskilder på eksempelvis 5 Watt.	4.800 kr.	2.100 kr. 0,73 ton CO_2
FORBEDRING SFO: Der foreslås udskiftning af alle eksisterende lyskilder på toiletterne til fordel for hhv. LED-rør på 9 Watt og LED-lyskilder på 5 watt. Der opsættes bevægelsesmeldere til styring af belysningen.	1.800 kr.	400 kr. 0,14 ton CO_2
FORBEDRING Børnehave: Der foreslås opsætning af lysfølere ved gangareal og atrium ved stue og 1. sal. Derudover foreslås ombygning af armaturer med T8 rør og isætning af LED-rør på eksempelvis 18 Watt.	8.500 kr.	1.700 kr. 0,60 ton CO_2
FORBEDRING Børnehave: Der foreslås opsætning af bevægelsesmeldere i køkken og grovkøkken. Derudover foreslås ombygning af eksisterende armaturer og isætning af LED-rør.	4.200 kr.	800 kr. 0,26 ton CO_2
FORBEDRING Børnehave: Der foreslås opsætning af bevægelsesmeldere i personalestue, printerrum og kontor. Derudover foreslås der udskiftning af glødepærer, elsparepærer og halogenpærer til fordel for 5 watt LED-lyskilder.	3.900 kr.	600 kr. 0,19 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING SFO: Der foreslås opsætning af lysføler, som kan sørge for at slukke belysningen, når der er tilstrækkeligt med lys i lokalet via vinduerne.		100 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING SFO: På tidspunktet for bygningsregistreringen var der tændt lys i et af lokalerne uden at der var personer i lokalerne. Derfor formodes det, at der er mulighed for en god besparelse ved opsætning af bevægelsesmeldere og reduktionen i brugstiden formodes at være væsentlig.		100 kr. 0,03 ton CO_2

SOLCELLER Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på ejendommen.		
FORBEDRING SFO: Montering af et 30 m² solcelleanlæg på fladt tag. Ved placering af solceller på tagflader skal tagkonstruktionens bæreevne undersøges nærmere, da det kan være nødvendigt at tagkonstruktionen skal forstærkes. Dette kan forøge udgifterne til montering af solcellerne.	75.000 kr.	4.900 kr. 2,07 ton CO_2
FORBEDRING Børnehave: Montering af et 50 m² solcelleanlæg på tagflade , der vender tilnærmelsesvist mod vest. Ved placering af solceller på tagflader skal tagkonstruktionens bæreevne undersøges nærmere, da det kan være nødvendigt at tagkonstruktionen skal forstærkes. Dette kan forøge udgifterne til montering af solcellerne. Solcellepanelerne bør integreres i den eksisterende tagbelægning for at bevare ejendommens udseende. Det er især oplagt at etablere solcelleanlægget i sammenhæng med reparation eller udskiftning af tagbelægningen. Desuden forventes det, at elprisen vil stige i fremadrettet og besparelsen på forslaget vil derved på sigt blive større.	125.000 kr.	8.000 kr. 3,40 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Denne energimærkning er gældende for børneinstitutionen Lærkereden i Sabro.

På ejendommen er opført 2 sammenhængende bygninger:
Bygning 1 på 154 m² fra 1991, som indeholder SFO. Brugstiden er i energimærket opgjort fra kl 12 til 17 5 dage om ugen.
Bygning 5 på 543 m² fra 2003, som indeholder en børnehave. Brugstiden er i energimærket opgjort fra kl 7 til 17 5 dage om ugen.

Energimærkningen er baseret på Håndbog for Energikonsulenter 2014 version 1. Data er baseret på det foreliggende tegningsmateriale, tidligere udført energimærke, oplysninger fra ejer samt egne opmålinger og besigtigelser.

Energimærket angiver varmeforbrug under standardbetingelser for vejr, krav til rumtemperatur, forbrugsvaner m.m. Mærket fortæller altså om bygningens energimæssige tilstand - ikke om måden den bruges på eller om vinteren var kold eller mild. Derfor kan det beregnede årsforbrug afvige fra det faktiske forbrug, som det fremgår af varmeregninger.

Forud for igangsættelse af isoleringsarbejder skal der foretages nærmere undersøgelser af forholdene, og det skal sikres, at isoleringsarbejder kan foretages på en sådan måde, at der ikke sker svækkelse af konstruktioner, opstår råd eller fugtskader.

Priser for udførelse af energibesparende foranstaltninger indeholder et skøn. Det anbefales altid at indhente pris fra entreprenør/håndværker, inden arbejdet igangsættes. Alle priser er opført inkl. moms.

Ikke medtaget i energimærkningsrapporten er elforbrug til hårde hvidevarer, IT udstyr, køkkenmaskiner

mm.

Der foretages månedlige aflæsninger af el-,vand- og varmeforbrug til brug for energistyring.

Bygningens brugstid er opgjort fra kl 7 til 17, 5 dage om ugen.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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	Børnehave: Udskiftning af pumpe, UPS 15-60	3.000 kr.	217 kWh Elektricitet	500 kr.
Varmefordelingspumper	Børnehave: Udskiftning af pumper, UPS 25-40	5.000 kr.	303 kWh Elektricitet	700 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	SFO: Isolering af tilslutningsrør med 20 mm rørskåle	400 kr.	0,24 MWh Fjernvarme	300 kr.
Varmtvandspumper	Børnehave: Udskiftning af pumpe på varmt brugsvandssystem, UP 20-07	4.500 kr.	280 kWh Elektricitet	600 kr.
El				
Belysning	Børnehave: LED lyskilder i udendørs belysning	2.400 kr.	606 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Belysning	SFO: LED-lyskilder i skotlamper	300 kr.	75 kWh Elektricitet	200 kr.

Belysning	Børnehave: Udskiftning til LED i spots i aktivitetsrum	4.800 kr.	-0,52 MWh Fjernvarme 1.209 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Belysning	SFO: LED belysning og bevægelsesmeldere på toiletter	1.800 kr.	-0,14 MWh Fjernvarme 241 kWh Elektricitet	400 kr.
Belysning	Børnehave: LED og lysføler i gangarealer	8.500 kr.	-0,43 MWh Fjernvarme 1.000 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Belysning	Børnehave: LED rør og bevægelsesmeldere i køkkenarealer	4.200 kr.	-0,19 MWh Fjernvarme 440 kWh Elektricitet	800 kr.
Belysning	Børnehave: LED lyskilder og bevægelsesmeldere i personaleområder	3.900 kr.	-0,13 MWh Fjernvarme 320 kWh Elektricitet	600 kr.
Solceller	SFO: Etablering af et solcelleanlæg	75.000 kr.	2.030 kWh Elektricitet 1.093 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.900 kr.
Solceller	Børnehave: Etablering af et solcelleanlæg	125.000 kr.	3.330 kWh Elektricitet 1.793 kWh Elektricitet overskud fra solceller	8.000 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Lette ydervægge	Børnehave: Indvendig efterisolering af træskeletvæg	0,34 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	400 kr.
Vinduer	SFO: Udskiftning af vinduer med termoruder til nye med energiruder	1,21 MWh Fjernvarme	1.100 kr.
Ovenlys	SFO: Udskiftning af ovenlysvinduer	0,53 MWh Fjernvarme	500 kr.
Yderdøre	SFO: Udskiftning af døre med termoruder til nye med energiruder	0,58 MWh Fjernvarme	600 kr.
El			
Belysning	SFO: Opsætning af lysføler på belysningen i mellemgang	-0,02 MWh Fjernvarme 45 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	SFO: Bevægelsesmeldere i depoter	-0,02 MWh Fjernvarme 48 kWh Elektricitet	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

SFO

Adresse .....Møllebakken 8
BBR nr.....710-8928-1
Bygningens anvendelse .....Daginstitution (440)
Opførelses år.....1991
År for væsentlig renovering.....2003
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....154 m²
Opvarmet bygningsareal.....187,6 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Børnehave

Adresse .....Møllebakken 8
BBR nr.....710-8928-5
Bygningens anvendelse .....Daginstitution (440)
Opførelses år.....2003
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....543 m²
Opvarmet bygningsareal.....548,9 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
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 BYGNINGSBESKRIVELSERNE

BBR stemmer godt overens med konsulentens opmålinger. Der er udleveret plantegninger til konsulenten til udførsel af energimærkningen. Der er ikke udfyldt ejeroplysningsskema i forbindelse med udførselen af energimærkningen, da energimærkningen her er en del af en større samlet opgave. Der er dog givet supplerende mundtlige oplysninger til konsulenten efter opfordring.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er udleveret et oplyst forbrug til brug for konsulenten. Forbruget er ikke opdelt på de 2 bygninger, og derfor har det ikke været muligt at indtaste i energimærkningen.
Forbruget er 53.38 Mwh fjernvarme.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	875,00 kr. per MWh
	56.112 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,06 kr. per kWh

Prisen på fjernvarme er den gældende pris ved Lading Fajstrup Fjernvarme for 2014.
Pris på el er oplyst til at være 2,06 kr pr kWh.
Alle priser i energimærket 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.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Energi-og Bygningsrådgivning A/S
Lautrupvang 2, 2750 Ballerup
www.ebas.dk
kaem@ebas.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Lene Messell

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, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.maerkdinbygning.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Børnehaven Lærkereden
Møllebakken 8
8471 Sabro



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 2. december 2014 til den 2. december 2024

Energimærkningsnummer 311086275

Energimærke

Børnehaven Lærkereden - SFO
Møllebakken 8
8471 Sabro



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 2. december 2014 til den 2. december 2024

Energimærkningsnummer 311086275

Energimærke

Børnehaven Lærkereden - Børnehave
Møllebakken 8
8471 Sabro



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 2. december 2014 til den 2. december 2024

Energimærkningsnummer 311086275