SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ejstrupholm Børnehave
Lærkevej 10
7361 Ejstrupholm



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 9. februar 2018
Til den 9. februar 2028.

Energimærkningsnummer 311297126

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 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.

Energistyrelsen

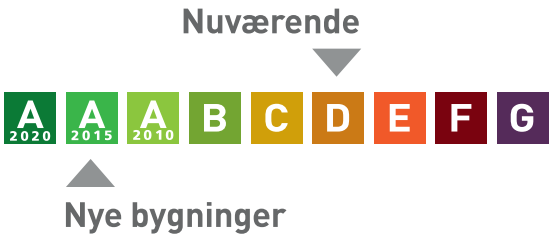
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010



Årligt varmeforbrug

70,56 MWh fjernvarme	30.960 kr
Samlet energiudgift	30.960 kr
Samlet CO_2 udledning	9,95 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 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 BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Børnehave Ydervægge er udført som 350 mm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Vuggestue Ydervægge er udført som 350 mm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 200 mm mineraluldsbatts, og der er påforet 100 mm isolering indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Børnehave Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		2.100 kr. 0,77 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vuggestue Efterisolering af hule ydervægge af tegl/porebeton med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		100 kr. 0,01 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Vuggestue Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Børnehave Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vuggestue Udvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		200 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Børnehave Udvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		500 kr. 0,16 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Ejendommen Vinduer med et eller flere fag er monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ejendommen Eksisterende vinduer med et eller flere fag udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		4.700 kr. 1,74 ton CO_2

YDERDØRE Ejendommen Yderdøre med et eller flere fag er monteret med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ejendommen Eksisterende yderdøre med termoruder udskiftes til nye døre med trelags energiruder, energiklasse A.		1.900 kr. 0,71 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Vuggestue Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Børnehave Terrændæk med gulvvarme er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 75 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Børnehave Fjernelse af eksisterende terrændæk med gulvvarme og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 100 mm 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.		1.100 kr. 0,40 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE Børnehave Gulv mod uopvarmet kælder med trægulv er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Børnehave Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 175 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at		1.000 kr. 0,36 ton CO_2

have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION VE01 Vuggestue Anlæg: Genvex GE 2000 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: krydsvarmeveksler Placering: Anlægget er placeret på loftet. Anlægstype: CAV Driftstid: 55 timer/uge Luftskifte: 1,8 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,5 kJ/m3 Automatik: Stand alone. Ur-styring. Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Børnehaven Naturlig ventilation Luftskifte: 0,6 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016		
FORBEDRING VED RENOVERING VE01 Vuggestue Der foreslås udskiftning af det eksisterende ventilationsaggregat med et nyt og mere effektivt aggregat med roterende varmeveksler. Dette vil kunne medvirke til et lavere elforbrug, et bedre indeklima og en bedre mulighed for central styring. Der etableres behovsstyring med CO2 føler i udsugning. Der installeres ny styring fabrikat Danfoss ECL 310.		3.200 kr. 1,06 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME VF01 Fjernvarme Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i teknikrum i kælder under børnehaven.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der foreslås ikke etablering af varmepumpe når der er fjernvarme.		
SOLVARME Der er ikke solvarmeanlæg på bygningen. Der foreslås ikke etablering af solfanger når der er fjernvarme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen er med radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i bad og garderobe.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Rør er placeret i uopvarmet kælder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm isolering, hvor pladsen tillader det, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		200 kr. 0,07 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER PU02 Varmeanlæg zone 1 På varmefordelingsanlæg er monteret en Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. Pumpen er placeret i teknikrum i kælder. PU03 Varmeanlæg zone 2 På varmefordelingsanlæg er monteret en Alpha 2 pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. Pumpen er placeret i teknikrum i kælder.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, samt til gulvvarme i bad og toilet. VS01 Varmeregulering Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for styring af varmeanlæggets fremløbstemperatur efter udetemperatur, samt pumpestyring og tidsstyring af brugsvandcirkulation. Styring er en ældre type af fabrikat Danfoss. Fjernvarmestik er placeret i teknikrum i kælder.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Rør er placeret i uopvarmet kælder. Rørene er placeret i uopvarmet kælder. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Rør er placeret indenfor klimaskærmen.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, hvor pladsen tillader det, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.200 kr.	300 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, hvor pladsen tillader det, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		200 kr. 0,07 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER PU01 Varmt brugsvand Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 W. Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen.		
VARMTVANDSBEHOLDER VV01 Varmtvandsbeholder Varmt brugsvand produceres i en 200 liter varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm isolering. Beholder er placeret i teknikrum i kælder.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING BE04 Fagrum Belysning består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Installeret effekt 13 W/m². BE03 Fællesrum Belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Installeret effekt 14,5 W/m². BE02 Gang og garderobe Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Installeret effekt 7,5 W/m². BE01 Kælder Belysning består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Installeret effekt 7 W/m². BE05 Vuggestue Belysning består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Installeret effekt 7,5 W/m². BE06 Toiletter og køkken Belysning består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Installeret effekt 3,6 W/m². BE07 Toiletter Vuggestue Belysning består af LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Installeret effekt 2 W/m².		
FORBEDRING BE04 Fagrum Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Ny installeret effekt 4 W/m².	13.300 kr.	2.900 kr. 0,83 ton CO_2
FORBEDRING BE03 Fællesrum Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Ny installeret effekt 4 W/m².	32.600 kr.	6.900 kr. 2,03 ton CO_2
FORBEDRING BE02 Gang og garderobe Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Ny installeret effekt 4 W/m².	8.800 kr.	800 kr. 0,23 ton CO_2

FORBEDRING BE01 Kælder Der installeres ny LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget. Ny installeret effekt svarer til 6 W/m² og med højere luxniveau og lavere benyttelsesfaktor.	38.400 kr.	2.800 kr. 0,83 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING BE05 Vuggestue Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Ny installeret effekt W/m².		10.000 kr. 2,94 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING BE06 Toiletter og køkken Der installeres ny LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget. Ny installeret effekt 7,5 W/m².		100 kr. 0,03 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Generelt
Ejendommen er beliggende på Lærkevej 10, 7361 Ejstrupholm og omfatter 1 bygning. Nærværende energimærke omfatter denne.
Bygningen anvendes til Børnehave og Vuggestue.
Bygningen er opført i 1980 og tilbygget / ombygget i 2003.
Brugstiden for dette energimærke er sat til 55 timer / uge.

Energimærket er udarbejdet på grundlag af modtagne tegninger og data fra Ikast-Brande Kommune og ud fra besigtigelse, opmålinger og samtale med driftspersonalet.
Der er foretaget kontrolopmålinger af klimaskærm og installationer og der er foretaget vurdering af bygningernes energimæssige og driftsmæssige status.

Hvor det ikke har været muligt at konstatere konstruktionernes isoleringsmæssige standard, er der anvendt isoleringsværdier som var gældende i de respektive bygningsreglementer på opførelsestidspunktet.
Der er ikke foretaget destruktive indgreb i forbindelse med energimærkningen.

Forslag til energibesparelser
Der er udarbejdet forslag til energibesparelser ud fra håndbogens retningslinjer.
I første afsnit er der opstillet en række besparelsesforslag med god rentabilitet. I andet afsnit er der desuden foreslået en række besparelsesforslag, som anbefales udført i forbindelse med renovering.
I besparelsesforslag er ikke medregnet evt. stillads eller bæreevneberegning af konstruktioner.

Alternativ energi:
Der er udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:
- Solceller

Der er ikke udarbejdet forslag alternativ energi på følgende områder:
- Varmepumpe: Der foreslås ikke etablering af solfanger når der er fjernvarme.
- Solfanger: Der foreslås ikke etablering af varmepumpe når der er fjernvarme.

Tillæg:
Der er udarbejdet korrektioner med tillæg da følgende områder afviger fra standardforhold:
Brugstid: Mere end 45 timer/uge
- BR 15 ikke opfyldt: 19,24 kWh/m²
- BR 2015: 18,53 kWh/m²
- BR 2020: 13,62 kWh/m²

Assistent:
Til denne energimærkning er der tilknytte følgende assistenter:
Energirådgiver Ole Trappehave
Assistenten har deltaget ved besigtigelsen, registrering og kontrol af klimaskærm, ventilationsanlæg, varmeanlæg, vedvarende energi og belysning.

Energimærkningen er udført i henhold til gældende håndbog, HB2016 ved bekendtgørelse nr. 1759 af 15-12-2015. Desuden ny bekendtgørelse nr. 1027 af 29-08-2017.

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
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	4.200 kr.	0,55 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	300 kr.
El				
Belysning	BE04 Fagrum - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	13.300 kr.	-0,63 MWh Fjernvarme 1.390 kWh Elektricitet	2.900 kr.
Belysning	BE03 Fællesrum - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	32.600 kr.	-1,55 MWh Fjernvarme 3.388 kWh Elektricitet	6.900 kr.
Belysning	BE02 Gang og garderobe - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	8.800 kr.	-0,17 MWh Fjernvarme 384 kWh Elektricitet	800 kr.

Belysning	BE01 Kælder - Installation af LED spot, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	38.400 kr.	1.247 kWh Elektricitet	2.800 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

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

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

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Hule ydervægge	Børnehave - Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds og Vuggestue - Udvendig efterisolering med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds	5,33 MWh Fjernvarme 22 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Hule ydervægge	Vuggestue - Udvendig efterisolering med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds	0,05 MWh Fjernvarme	100 kr.
Lette ydervægge	Vuggestue Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering	0,48 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Lette ydervægge	Børnehave Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering	1,13 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	12,22 MWh Fjernvarme 22 kWh Elektricitet	4.700 kr.
Yderdøre	Udskiftning af facadepartier og yderdøre med termoruder til nye facadepartier og døre med energiruder.	4,98 MWh Fjernvarme 10 kWh Elektricitet	1.900 kr.

Terrændæk med gulvvarme	Børnehave - Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	2,79 MWh Fjernvarme 10 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Etageadskillelse	Børnehave - Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	2,52 MWh Fjernvarme 9 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Ventilation	VE01 Vuggestue. Udskiftning til roterende veksler i ventilationsanlæg	4,46 MWh Fjernvarme 655 kWh Elektricitet	3.200 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm	0,47 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	200 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	0,56 MWh Fjernvarme -6 kWh Elektricitet	200 kr.

El

Belysning	BE05 Vuggestue - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-2,10 MWh Fjernvarme 4.876 kWh Elektricitet	10.000 kr.
Belysning	BE06 Toiletter og køkken - Installation af LED spot, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-0,02 MWh Fjernvarme 43 kWh Elektricitet	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Lærkevej 10, 7361 Ejstrupholm

Adresse .....Lærkevej 10, 7361 Ejstrupholm
BBR nr 756-3093-1
Bygningens anvendelse i følge BBR .....Daginstitution (440)
Opførelsesår 1980
År for væsentlig renovering 2003
Varmeforsyning .....Fjernvarme
Supplerende varme .....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....604 m²
Opvarmet bygningsareal .....646 m²
Heraf tagetage opvarmet .....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage .....128 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....25.875 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....4.500 kr. pr. år
Varmeforbrug .....69,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode .....01-01-2016 til 31-12-2016

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 .....26.337 kr. pr. år
Fast afgift .....4.500 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....30.837 kr. pr. år
Varmeforbrug .....70,23 MWh Fjernvarme
CO2 udledning .....9,90 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR oplysninger
BBR arealet omfatter et erhvervsareal på i alt 604 m².
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 646 m² excl. uopvarmet kælder på 128 m², og det er dette areal der ligger til grund for energimærket. Det opvarmede areal i energimærket kan variere i forhold til BBR oplysningerne, da BBR ikke oplyser noget om opvarmede eller uopvarmede arealer.
Bygningsejeren er ansvarlig for, at BBR er opdateret efter de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Oplyst forbrug:
Det oplyste varmeforbrug i form af fjernevarme for 2016 er på i alt 69 MWh. Korrigeret for graddage bliver forbruget på i alt 71 MWh/år.
Det beregnede varmeforbrug i energimærket er på i alt 70,6 MWh/år.
Forskellen i forbruget kan skyldes andre brugervaner end forudsat i energimærket.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	375,00 kr. per MWh
	4.500 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inklusiv moms og afgifter.

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

Firmanummer 600087
CVR-nummer 24213528

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

Ved energikonsulent
Poul Erik Karlsen

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 http://www.ens.dk/forbrug-

besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Ejstrupholm Børnehave
Lærkevej 10
7361 Ejstrupholm



Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. februar 2018 til den 9. februar 2028

Energimærkningsnummer 311297126