SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Børnehaven Møllebakken
Indre Ringvej 4
5560 Aarup



Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 9. maj 2015
Til den 9. maj 2022.

Energimærkningsnummer 311111904

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

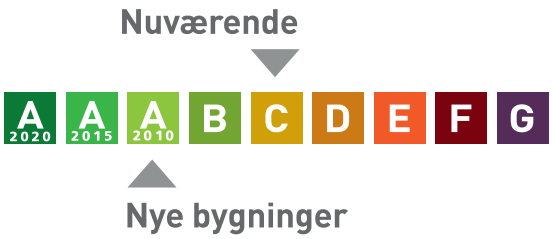
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

4.985,5 m³ naturgas	44.869 kr
Samlet energiudgift	44.869 kr
Samlet CO_2 udledning	11,19 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
LOFT Bygning 1 - Loftsrum er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Bygning 2 - Loftsrum er isoleret med 300 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Bygning 1, Nord 2 - Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 1, Nord 3 - Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 1, Syd 1 - Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 1, Syd 2 - Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 1, Syd 3 - Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 1, Syd 4 - Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 1, Vest 1 - Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.		

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Bygning 1, Vest 6 - Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Bygning 1, Vest 7 - Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Bygning 1, Øst 1 - Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Bygning 1, Øst 4 - Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Bygning 2, Nord 4 - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med mineraluldsbatts.
Bygning 2, Nord 5 - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med mineraluldsbatts.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Bygning 2, Nord 6 - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med mineraluldsbatts.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Bygning 2, Nord 7 - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med mineraluldsbatts.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Bygning 2, Nord 8 - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med mineraluldsbatts.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Bygning 2, Øst 3a - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med mineraluldsbatts.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Bygning 2, Syd 6 - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med mineraluldsbatts.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Bygning 2, Syd 7 - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med mineraluldsbatts.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Bygning 2, Vest 3 - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med mineraluldsbatts.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Bygning 2, Vest 4 - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med mineraluldsbatts.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Bygning 2, Vest 5 - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med mineraluldsbatts.
Bygning 2, Vest 6 - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med mineraluldsbatts.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Bygning 2, Øst 2 - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med mineraluldsbatts.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Bygning 2, Øst 3b - Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt

af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er isoleret med mineraluldsbatts.

HULE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM
Bygning 1, Nord 1 - Vægge mod uopvarmet rum er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er efterisoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Bygning 1, Vest 2 - Vægge mod uopvarmet rum er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af porebeton. Hulrummet er efterisoleret med 75 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.
Bygning 2, Øst 3c - Vægge mod uopvarmet rum 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.

LETTE YDERVÆGGE
Bygning 2, Syd 5 - Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse

VINDUER
Bygning 1, Syd 4 - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med 2 lags energiglas
Bygning 1, Øst 4 - Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.
Bygning 1, Syd 2 - Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.
Bygning 1, Syd 1 - Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.
Bygning 1, Syd 1 - Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.
Bygning 1, Vest 1 - Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.
Bygning 1, Øst 1 - Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.
Bygning 1, Nord 3 - Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.
Bygning 1, Nord 3 - Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.
Bygning 1, Nord 1 - Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.
Bygning 2, Nord 5 - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.

Bygning 2, Vest 3 - Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Bygning 2, Nord 6 - Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Bygning 2, Vest 4 - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Bygning 2, Nord 7 - Faste vinduer med et fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Bygning 2, Nord 8 - Faste vinduer med et fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Bygning 2, Øst 3a - Faste vinduer med et fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Bygning 2, Øst 3c - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Bygning 2, Syd 7 - Faste vinduer med et fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Bygning 2, Syd 7 - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Bygning 2, Vest 5 - Faste vinduer med et fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Bygning 2, Syd 6 - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude. Bygning 2, Syd 5 - Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		

OVENLYS Ovenlysvinduer monteret med tolags termorude. Ovenlysvinduer monteret med tolags termorude. Bygning 2 - Ovenlysvinduer monteret med tolags termorude.		

YDERDØRE Bygning 1, Syd 2 - Oplukkeligt skydedørsparti monteret med tolags energirude. Bygning 1, Syd 1 - Yderdør med sideparti monteret med tolags termorude. Bygning 1, Syd 1 - Yderdør med isoleret fyldning og en rude af tolags energiglas. Bygning 1, Nord 2 - Yderdør med sideparti monteret med tolags termorude. Bygning 1, Nord 3 - Massiv yderdør er uisoleret. Bygning 1, Nord 1 - Yderdør med sideparti monteret med tolags energirude. Bygning 1, Nord 1 - Massiv yderdør mod uopvarmet rum med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Bygning 2, Nord 4 - Oplukkeligt skydedørsparti monteret med etlags glasrude. Bygning 2, Øst 2 - Massiv yderdør er uisoleret. Bygning 2, Øst 3b - Yderdør med flere ruder af tolags termoglas. Bygning 2, Syd 7 - Yderdør med flere ruder af tolags termoglas.		
FORBEDRING Bygning 2, Nord 4 - Skydedørspartiet udskiftes til et nyt, som er monteret med tolags energirude og varm kant	40.900 kr.	2.300 kr. 0,57 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2, Øst 2 - Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger		400 kr. 0,09 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1, Nord 3 - Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger		300 kr. 0,07 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Bygning 1, Gulv uden Gulvvarme - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 30 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Bygning 1, Gulv med Gulvvarme - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 80 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 2, uden gulvvarme - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Bygning 2, med gulvvarme - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Bygning 1 - Børneinstitutioner Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Exhausto VEX 3.5 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Krydsveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 1,2 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 3,5 kJ/m3 Automatik: Ur Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203 Zone: Bygning 2 - Storrrumskontorer, undervisningslokaler og børneinstitutioner Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Exhausto VEX 3.5 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Krydsveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 1,2 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 3,5 kJ/m3 Automatik: Ur Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203 Zone: Bygning 2 - Udsugning fra baderum Anlæg: U01 – fabrikat og type: Exhausto Mekanisk udsugning Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding		

Anlægstype: CAV Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 0,3 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 1,5 kJ/m3 Automatik: Ur Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203		
FORBEDRING Bygning 2 - Installation af behovsstyring på eksisterende ventilationsanlæg, med Co2 føler.	30.000 kr.	11.800 kr. 3,51 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 1 - Installation af behovsstyring på eksisterende ventilationsanlæg, med Co2 føler.	30.000 kr.	8.500 kr. 2,55 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i 2011. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ny kondenserende kedelunit med indbygget varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med ny gasbrænder. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation. Bygningen opvarmes via kedel fra anden zone.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er monteret nyt solvarmeanlæg til produktion af brugsvand og samtidig tilsluttet varmeanlægget. Solfangere på taget er plane med 1 lag dækglas. Solfangere er koblet sammen med solvarmebeholder. Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i Toiletter Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i Bad og toiletter		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 1 - På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40 Bygning 1 - På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 35 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha+ Bygning 1 - Pumpe for rumopv. gl. afd. - På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Bygning 2, pumpe for varmeflade i ventilation - På ventilationsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat		

Grundfos UPS 25-40 Bygning 2, pumpe for varmefordeling - På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med en effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Weishaupt UPM 32-70 Bygning 2, pumpe for blandesløjfe, rumopv. - På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
FORBEDRING Bygning 2, pumpe for varmeflade i ventilation - Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.	5.700 kr.	700 kr. 0,21 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 1 - Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.	5.700 kr.	600 kr. 0,19 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2, pumpe for varmefordeling - Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.		200 kr. 0,04 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Bygning 2 - Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmtvandsforbrug er regnet ud fra 40% af samlet vandforbrug.3 Intet forbrug, ligger under Byg. 1		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm mineraluld eller 30 mm skumisolering. Ingen varmtvandsbeholder, forbrug ligger under bygning 1		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
VINDMØLLER Der er ingen vindmølle opstillet til forsyning af bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Konsulenten har ingen supplerende kommentarer.

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
Bygning				
Yderdøre	Bygning 2, Nord 4 - Udskiftning til nyt skydedørsparti med tolags energirude	40.900 kr.	252,7 m³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Ventilation	Bygning 2 - Installation af behovsstyring	30.000 kr.	642,7 m³ Naturgas 3.125 kWh Elektricitet	11.800 kr.
Ventilation	Bygning 1 - Installation af behovsstyring	30.000 kr.	435,5 m³ Naturgas 2.376 kWh Elektricitet	8.500 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Bygning 2, pumpe for varmeflade i ventilation - Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha2, 25-40, 18 W	5.700 kr.	322 kWh Elektricitet	700 kr.
Varmefordelings pumper	Bygning 1 - Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha2, 25-40, 18 W	5.700 kr.	287 kWh Elektricitet	600 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			
Yderdøre	Bygning 2, Øst 2 - Montage af ny massiv, isoleret yderdør	38,2 m³ Naturgas	400 kr.
Yderdøre	Bygning 1, Nord 3 - Montage af ny massiv, isoleret yderdør	30,0 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Bygning 2, pumpe for varmefordeling - Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha2, 25-60, 34 W	56 kWh Elektricitet	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Møllebakken, Byg. 1

Adresse .....Indre Ringvej 4
BBR nr.....420-19049-1
Bygningens anvendelse .....Daginstitution (440)
Opførelses år.....1974
År for væsentlig renovering.....1982
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....328 m²
Opvarmet bygningsareal.....328 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.

Naturgas

Varmeudgifter .....124.118 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....160 kr. pr. år
Varmeforbrug.....13.928,0 m³ Naturgas
Aflæst periode.....01-04-2012 til 31-03-2013

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 .....116.483 kr. pr. år
Fast afgift .....160 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....116.643 kr. pr. år
Varmeforbrug.....13.071,2 m³ Naturgas
CO2 udledning.....29,33 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Møllebakken, Byg. 2

Adresse .....Indre Ringvej 4
BBR nr.....420-19049-2
Bygningens anvendelse .....Daginstitution (440)

Opførelses år	1995
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	463 m²
Opvarmet bygningsareal	463 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.

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

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Oplyste varmeforbrug ligger væsentligt højere end beregnede forbrug, dette skyldes sandsynligvis forbrug til opvarmning af indendørs swimmingpool.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	9,00 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning	1,91 kr. per kWh

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

Bodal Energi-& Miljørådgivning
Gammel Nybyvej 25, Troense, 5700 Svendborg

erik@bodalenergi.dk

tlf. 40 45 30 11

Ved energikonsulent
Erik Bodal

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.

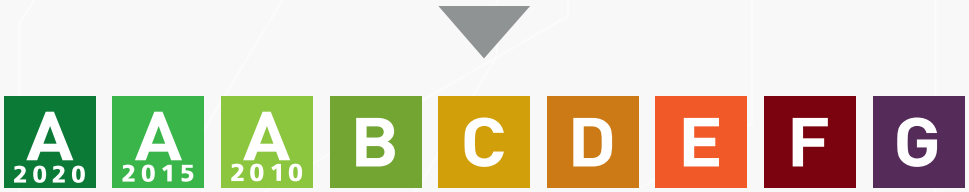
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Børnehaven Møllebakken
Indre Ringvej 4
5560 Aarup



Energistyrelsens Energimærkning

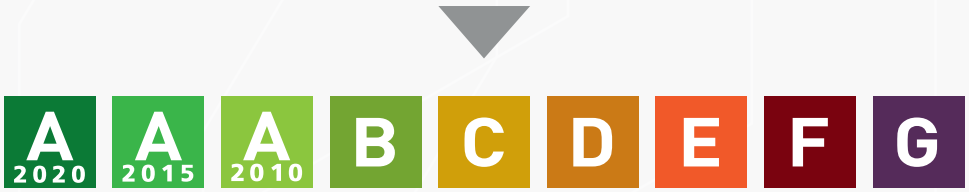
ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 9. maj 2015 til den 9. maj 2022

Energimærkningsnummer 311111904

Energimærke

Børnehaven Møllebakken - Møllebakken, Byg. 1
Indre Ringvej 4
5560 Aarup



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 9. maj 2015 til den 9. maj 2022

Energimærkningsnummer 311111904

Energimærke

Børnehaven Møllebakken - Møllebakken, Byg. 2
Indre Ringvej 4
5560 Aarup



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 9. maj 2015 til den 9. maj 2022

Energimærkningsnummer 311111904