SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Børnenes Hus - Jystrup
Skjoldenæsvej 63
4174 Jystrup Midtsj

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 12. december 2019
Til den 12. december 2029.

Energimærkningsnummer 311413551

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

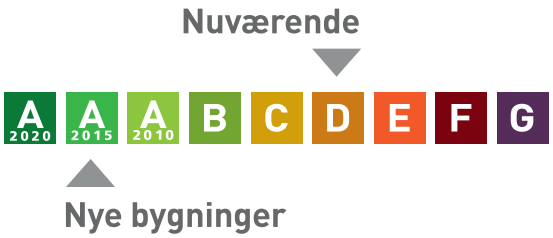
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

7.876,4 m³ naturgas	54.741 kr
Samlet energiudgift	54.741 kr
Samlet CO_2 udledning	17,67 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 Loftsrum er isoleret med 275 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Loftsrum over karnapper er isoleret med 560 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) over det yderste af karnapper er isoleret med 190 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Det er ikke muligt at efterisolere konstruktionen.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge mod nord og syd i oprindelig bygning er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Ydervægge mod øst og vest i oprindelig bygning samt i tilbygning fra 1984 er udført som 35 cm hulmur Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue.		

Ydervæg mod vest i sydvestlige karnap er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen, og der er påført 125 mm isolering indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

LETTE YDERVÆGGE Ydervæg mod syd i parti mod sydøst i oprindelig bygning er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervæg i parti mod øst i tilbygning fra 1984 samt ydervægge ved loft i den oprindelige bygning og tilbygning fra 1984 er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge i karnapper er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 330 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge, som pt. er isoleret med 100 mm isolering. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer.		500 kr. 0,15 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge over jord og mod jord består af 30 cm betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Stueetage: Halvdelen af vinduesarealet af vinduer med 2- eller 3-lags energiruder. Den resterende del er vinduer med tolags termorude. Kælder: Alle vinduer er med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer med tolags termorude i stueetage foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		5.300 kr. 1,70 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer med tolags termorude i kælder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		500 kr. 0,13 ton CO_2

YDERDØRE Stueetage: 5 yderdøre er med 3-lags energirude. 1 yderdør er med tolags termorude. 1 yderdør er massiv og uisoleret. Kælder: Yderdøren er med etlags glasrude.		
FORBEDRING Eksisterende massiv og uisoleret yderdør i stueetage foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.	6.300 kr.	300 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdør i kælder foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		300 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdør med termorude i stueetage foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		300 kr. 0,08 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK		

Terrændæk i oprindelig bygning er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk i tilbygning fra 1984 er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk i karnapper er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE
Etageadskillelse mod opvarmet kælder er af jernbeton.
Adskillelsen er isoleret med 50 mm mineraluld i kælder i ca. halvdelen af arealet.

KÆLDERGULV
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse

VENTILATION
Zone: Grupperum, toiletter, personalerum mv.
Anlæg VE01 – fabrikat og type: Nilan VLX 240 fra 2001
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Aggregat er placeret i loftsrum
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 50 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 3,5 kJ/m³
Automatik: Nilan
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

Zone: Udsugning fra køkken
Anlæg U01 – fabrikat og type: Exhausto BESF 146-4-1 fra 2002
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 10 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Automatik: Ingen
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019

Zone: Resten af stueetagen Naturlig ventilation Luftskifte: 0,9 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019 Zone: Kælder Naturlig ventilation Luftskifte: 0,1 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås udskiftning af det eksisterende ventilationsaggregat med et nyt og mere effektivt aggregat. Dette vil blandt andet kunne medvirke til et bedre indeklima og en bedre mulighed for central styring. Som følge af adgangsforholdene skal det påregnes, at eksisterende aggregat skal hejses ud, og nyt aggregat hejses ind. Omkostninger til hultagning i tag, kran og retablering af tag er indeholdt i overslaget.		5.900 kr. 1,40 ton CO_2

VENTILATIONSKANALER Der er registreret ventilationskanaler i loftsrum. Kanalerne antages at have en gennemsnitlig dimension på ø315 mm, og er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING Der foreslås efterisolering af de sparsomt isolerede ventilationskanaler med Rockwool lamelmåtter med alufolie, lambda 41. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering. Ved efterisoleringen mindskes det unødvendige varmetab fra kanalerne. Den samlede isoleringsmængde kommer op på i alt 60 mm.	25.000 kr.	3.300 kr. 1,06 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas via 2 kedler. Kedler er placeret i fyrrum/depot i kælderen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedel 1 er en kondenserende solokedel, fabrikat Bosch Cerapur ZSBR 7-28 fra 2001, isoleret og med kappe. Der er integreret pumpe til cirkulation. Kedlen forsyner radiatoranlægget. Kedel 2 er en kondenserende solokedel, fabrikat Bosch Cerapur ZSBR 3-16 fra 2001, isoleret og med kappe. Der er integreret pumpe til cirkulation. Kedlen forsyner varmtvandsbeholder og ventilationsvarmeflade.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås installation af ny kondenserende gaskede til radiatoranlæg. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder, at der ikke længere må installeres traditionelle kedler, som i modsætning til kondenserende kedler ikke udnytter kondensationsvarmen i forbrændingsprodukterne. Der opnås derved også den største besparelse, men ikke nødvendigvis den bedste rentabilitet, da kondenserende kedler er noget dyrere.		900 kr. 0,26 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås installation af ny kondenserende gaskedel til varmt brugsvand og ventilationsanlæg. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder, at der ikke længere må installeres traditionelle kedler, som i modsætning til kondenserende kedler ikke udnytter kondensationsvarmen i forbrændingsprodukterne. Der opnås derved også den største besparelse, men ikke nødvendigvis den bedste rentabilitet, da kondenserende kedler er noget dyrere.		600 kr. 0,16 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		

SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås installation af et nyt solvarmeanlæg på 20 m², udført som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Eksisterende varmtvandsbeholder udskiftes til ny solvarmebeholder med en kapacitet på 1000 liter. Beholder tilsluttes eksisterende kedler til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.		3.700 kr. 1,29 ton CO_2

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 karnapper fra 2017.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Kedlerne er forsynet med hver sin indbyggede varmefordelingspumpe. På baggrund af kedlernes alder vurderes det, at varmefordelingspumper er med automatisk trinregulering. Fabrikat er ukendt. Pumperne antages at have en maksimal effekt på 50 Watt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås montage af nye varmefordelingspumper i kedler. Det vurderes, at de eksisterende pumper kan udskiftes til mere effektive fordelingspumper.		700 kr. 0,06 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret automatiske rumfølere i alle gulvopvarmede rum til styring af rumtemperaturen. Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Det samlede vandforbrug i 2018 var 338 m3, hvoraf 1/3 regnes som varmt brugsvand - svarende til 113 m3. Dette giver et varmtvandsforbrug på 164 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år, hvilket benyttes i beregningen.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 100 l varmtvandsbeholder, fabrikat Vølund QM100 Quattro fra 1992. Beholderen er isoleret med 50 mm skumisolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen består primært af 1-rørs armaturer med såvel højfrekvente som konventionelle forkoblinger, hvoraf sidstnævnte er de mest udbredte. Enkelte rum har armaturer med kompaktrør med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring efter bevægelse eller efter dagslyset.		
FORBEDRING Glødepære i kældergang udskiftes til LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	100 kr.	100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING Lyskilder i udebelysning udskiftes til LED belysning.	600 kr.	500 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING Glødepærer i små depotrum i kælder udskiftes til LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	300 kr.	100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende armaturer i personalerum ombygges til LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.		500 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger i grupperum ombygges til LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget i alle grupperum.		4.700 kr. 0,26 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende armaturer i køkken ombygges til LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.		300 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger i arderober ombygges til LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget i alle garderober.		1.000 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende armaturer i vindfang ombygges til LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		300 kr. 0,01 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres bevægelsesmeldere på belysning i toiletter.		300 kr. 0,01 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydvendt tagflade. Det anbefales, at der monteres solceller af typen monokrystallinske silicium med et areal på ca. 40 kvm. Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til forstærkning er ikke medtaget i forslagets økonomi.	120.000 kr.	8.900 kr. 1,34 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

OVERORDNET:
Bygningen er beliggende Skjoldenæsvej 63, 4174 Jystrup.

Bygningen er opført i 1972 med om- og tilbygning i 1984 samt 2017.
Bygningen er i 1 etage med delvis kælder.

Bygningen ejes af Ringsted Kommune, og anvendes til daginstitution.

Bygningens generelle vedligeholdelsesstand er overordnet tilfredsstillende.

Ruder i vinduer/døre er 2- og 3-lags energiruder samt 2 lags termoruder.

Bygningen opvarmes med naturgas.
Der er 2 separate centralvarmeanlæg – 1 for radiatoranlæg og 1 for varmt brugsvand og ventilationsvarmeflade.
Fyrrum er placeret i kælderen.

Bygningen er delvist mekanisk ventileret.

Belysningsanlæggets lyskilder er primært 1- og 2-rørs armaturer, hvoraf hovedparten er med konventionalle forkoblinger.
Der er ingen styring efter bevægelse eller efter dagslyset.

MÆRKNINGSGRUNDLAG:
Ejendommen er mærket efter retningslinjer i "Håndbog for Energikonsulenter (HB2019)".
Ejendommen er mærket med udgangspunkt i anvendelseskode 440 Bygning til daginstitution.

Energimærket er udarbejdet på grundlag af modtagne tegninger og data fra Ringsted Kommune og ud fra besigtigelse, opmålinger og samtale med personalet.
Det tilgængelige tegningsmateriale har været dækkende, idet en del hidrører fra byggesagen i

forbindelse med opførelsen.
Der er foretaget kontrolopmålinger af klimaskærm og installationer, og der er foretaget vurdering af bygningernes energimæssige og driftsmæssige status.
Der er ikke foretaget destruktive indgreb i forbindelse med energimærkningen.

BBR-arealet omfatter et samlet erhvervsareal på 353 m².
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 690 m², og det er dette areal, der ligger til grund for energimærket.

Kælder er opvarmet.

Brugstiden er følgende:
Mandag til torsdag: 06:30 - 17:00
Fredag: 06:30 - 16:00
Brugstid i energimærket er sat til 50 timer / uge.

Ved bygningsgennemgangen var der adgang til alle rum.

Der er ikke foretaget destruktiv undersøgelse af facader i form af boreprøve.

ENERGIMÆSSIGE TILTAG:
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.
Forslag med TBT > 100 år er ikke medtaget i rapporten.

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

Der er følgende forslag til energimæssigt rentable forbedringer:
- Udskiftning af yderdør med etlag glasrude i kælder
- Efterisolering af ventilationskanaler i tagrum
- Udskiftning til LED i armaturer for udebelysning
- Udskiftning til LED i en del af armaturer i kælder
- Montage af solceller

Der bør inden evt. iværksættelse af forslag indhentes priser på arbejdets udførelse.

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
Bygning				
Yderdøre	Udskiftning af massiv yderdør i stueetage	6.300 kr.	35,5 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Ventilationskanaler	Efterisolering af ventilationskanaler med 30 mm lamelmåtte m alu.	25.000 kr.	470,0 m³ Naturgas 12 kWh Elektricitet	3.300 kr.
El				
Belysning	Udskiftning til LED lyskilde i kældergang	100 kr.	-2,7 m³ Naturgas 54 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Udskiftning til LED i udebelysning	600 kr.	248 kWh Elektricitet	500 kr.
Belysning	Udskiftning til LED lyskilder i små depotrum i kælder	300 kr.	-0,9 m³ Naturgas 26 kWh Elektricitet	100 kr.

Solceller	Montage af nye solceller	120.000 kr.	4.417 kWh Elektricitet 2.379 kWh Elektricitet overskud fra solceller	8.900 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	Efterisolering af lette ydervægge af træ med pt. 100 mm isolering	67,3 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer med tolags termorude i stueetage	754,5 m³ Naturgas 19 kWh Elektricitet	5.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer med tolags termrorude i kælder	57,3 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør med etlag glas i kælder	37,3 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør med tolags termorude i stueetage	35,5 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Ventilation	Udskiftning af ventilationsanlæg	526,4 m³ Naturgas 1.097 kWh Elektricitet	5.900 kr.
Varmeanlæg			
Kedler	Installation af ny kondenserende gaskedel til radiatoranlæg	116,4 m³ Naturgas 19 kWh Elektricitet	900 kr.
Kedler	Installation af ny kondenserende gaskedel til varmt brugsvand og ventilation	68,2 m³ Naturgas 18 kWh Elektricitet	600 kr.

Solvarme	Installation af nyt solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion	597,3 m³ Naturgas -241 kWh Elektricitet	3.700 kr.
Varmefordelings pumper	Nye varmefordelingspumper til kedler	324 kWh Elektricitet	700 kr.

El

Belysning	Udskiftning til LED i personalerum	-14,5 m³ Naturgas 286 kWh Elektricitet	500 kr.
Belysning	Udskiftning til LED i grupperum	-130,9 m³ Naturgas 2.795 kWh Elektricitet	4.700 kr.
Belysning	Udskiftning til LED i køkken	-9,1 m³ Naturgas 177 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	Udskiftning til LED i garderober	-26,4 m³ Naturgas 556 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Belysning	Udskiftning til LED i vindfang	-7,3 m³ Naturgas 145 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	Bevægelsesmeldere på belysning i toiletter	-6,4 m³ Naturgas 125 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Skjoldenæsvej 63, 4174 Jystrup Midtsj

Adresse	Skjoldenæsvej 63, 4174 Jystrup Midtsj
BBR nr	329-64727-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Daginstitution (441)
Opførelsesår	1972
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	353 m²
Opvarmet bygningsareal	690 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	263 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	51.900 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	7.354,0 m³ Naturgas
Aflæst periode	01-01-2018 til 31-12-2018

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	53.853 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	53.853 kr. pr. år
Varmeforbrug	7.630,8 m³ Naturgas
CO_2 udledning	17,12 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

I BBR er ikke anført årstal for om- og tilbygning.
Der er udført tilbygning i såvel 1984 som 2017.

I BBR er anført et bebygget areal på 353 m2.
I BBR er anført et samlet bygningsareal på 353 m2.
Ud fra opmålinger er ovennævnte arealer opgjort til 427 m2.

I BBR er anført et samlet kælderareal på 241 m2.

Ud fra opmålinger er ovennævnte areal opgjort til 263 m2.

I BBR er anført et samlet erhvervsareal på 353 m2.
Ud fra opmålinger er ovennævnte areal opgjort til 427 m2.
Kælder er ikke indregnet, da benyttes til fyrrum, vaskerum samt depotrum.

BBR bør tilrettes i henhold til ovenstående.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste årsforbrug for 2018 er 7.354 m3 naturgas.
Korrigeret for graddage bliver det 7.631 m3 naturgas.
Det beregnede klimakorrigerede årsforbrug er 7.876 m3 naturgas - svarende til en afvigelse på 3 %.

Der er derfor god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....6,95 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.sparenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600087
CVR-nummer 24213528

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

Ved energikonsulent
Jesper Hau

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

Børnenes Hus - Jystrup
Skjoldenæsvej 63
4174 Jystrup Midtsj

Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. december 2019 til den 12. december 2029

Energimærkningsnummer 311413551