SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Sølystvej 4
4450 Jyderup



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 13. april 2018
Til den 13. april 2028.

Energimærkningsnummer 311308252

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

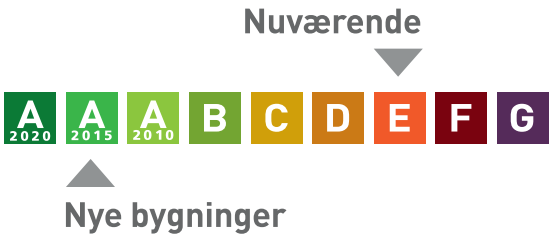
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C



Årligt varmeforbrug

6.434,5 m³ naturgas	46.586 kr
4.526 kWh elektricitet	9.052 kr
Samlet energiudgift	55.638 kr
Samlet CO_2 udledning	17,44 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.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld jf. tegningsmateriale Skråvægge i tagetagen er isoleret med 100 mm mineraluld jf. tegningsmateriale Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med 100 mm mineraluld jf. tegningsmateriale Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 100 mm mineraluld jf. tegningsmateriale		
FORBEDRING Efterisolering af skråvægge med 150 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af tagetagen eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.	35.400 kr.	1.900 kr. 0,59 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 250 mm. Inden efterisolering af loft igangsættes skal det undersøges nærmere om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkelig tætte. Evt. udførelse af ny dampspærre eller udbedring af utætheder skal tillægges de anførte overslagspriser. Evt. etablering af gangbro eller hævning af eksisterende gangbro eller gulvbrædder i tagrummet skal også tillægges overslagsprisen.		2.900 kr. 0,89 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 250 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.		500 kr. 0,15 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 250 mm. Pladsforholdene i skunkene er trange. Dele af skunkene kan måske (pga. arbejdsmiljøregler) kun efterisoleres i forbindelse med tagudskiftning eller anden indvendig større renovering i praksis. Overslagspriserne omfatter alene isoleringsarbejdet.		1.200 kr. 0,36 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur. Hulrummet er isoleret med 100 mm mineraluld jf. tegningsmateriale		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig isolering, som afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes udseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om de lokale myndigheder tillader en sådan ændring i bygningens udseende.		1.700 kr. 0,50 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er monteret med dels 2 lags- og 3 lagstermoruder		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer og døre udskiftes til nye med energimærke A.		5.300 kr. 1,63 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 30 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Hvis gulve forsynes med gulvvarme øges isoleringen til 300 mm. 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. Ovenstående renovering lever op til kravene i Bygningsreglementet.		9.000 kr. 2,76 ton CO_2
LINJETAB Linietabet er opmålt langs fundament til 90 meter.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er monteret nyere mekaniske ventilationsanlæg type Airmaster i grupperum og i kontor. Aggregaterne er med krydsvarmeveksler og elvarmeflader. Bygningen anses for at være normal tæt. Toiletrum i bygningen ventileres med et mekanisk ventilationsanlæg i form af udsugning med kanalventilator placeret på kanal i tagrum. Derudover er der i mindre toiletrum små ventilatorer placeret i væg. Anlægget er uden mekanisk indblæsning og varmegenvinding. Anlægget er kun i drift i brugstiden. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. I den del af bygningen, hvor der ikke er mekanisk ventilation eller mekanisk udsugning, er der naturlig ventilation i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		
FORBEDRING Der monteres automatisk styring på ventilationsanlæg der sikrer at anlæg kun er i brug, når der er personer i lokalet.	15.000 kr.	3.800 kr. 1,22 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING		2.100 kr. 0,64 ton CO_2

Det nuværende udsugningsanlæg udskiftet til nyt mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding i form af modstrømsvarmeveksler. Anlægget placeret i tagrum. Der etableres nye indblæsnings- og udsugningskanaler, dog genbruges de eksisterende kanaler i størst muligt omgang . Der føres vandbåret varmeforsyning frem til varmefladen i ventilationsanlægget. Varmerør og ventilationskanaler isoleres i henhold til gældende regler. Anlægget forsynes med individuel styring i hvert rum med temperaturstyring og CO2 føler, samt urstyring. Anlægget tilsluttes et evt. CTS anlæg.		

VENTILATIONSKANALER Ventilationskanal DN 160 med 40 mm isolering er placeret i uopvarmet rum.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ventilationskanal, DN 160, efterisoleres til ialt 80 mm og afsluttes med fastholdt pap eller foliemåtte		200 kr. 0,04 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. 3 stk. gaskedler er installeret i kælderrum i anden bygning. Den ene kedel opvarmer primært det varme vand i tilhørende varmtvandsbeholder opstillet i rum tæt på kedlen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlerne er forholdsvis nye kondenserende kedler. Kedlerne er forsynet med nyere gasbrændere. Der er integrerede modulerende pumper ved kedlerne til cirkulation - type Wilo.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME 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.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i jord fra varmecentral i kælder under hovedbygning skønnes udført i DN 50 mm stålrør 50 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget (anden bygning) er monteret nyere pumper med en skønnet max-effekt på 145 W.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning i jord skønnes udført som 32 mm præisolerede rør. Brugsvandsrør og cirkulationsledning i bygningen skønnes udført som 1" stålrør isoleret eller placeret på den varme side af isoleringen.		
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumpe er placeret i kælder i anden bygning (hovedbygning Sølyst)		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 500 l varmtvandsbeholder placeret i anden bygning (hovedbygningen Sølyst)		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i grupperum-stueplan, består af ældre 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen er uden bevægelsesmeldere og dagslysstyring. Belysning i grupperum-stueplan består af nyere 1-rørs armaturer med HF forkoblinger. Belysningen er uden bevægelsesmeldere og dagslysstyring. Belysning i garderober består af gamle 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i puslerum består af armaturer med sparepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning på børnetoilet består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen er uden automatisk styring. Belysning i køkken består af nyere 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen er uden bevægelsesmeldere og dagslysstyring. Belysning i gang/forrum/rengøring består af gamle 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i trappeopgang består af nyere kompaktlysrør med HF forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i grupperum består af nyere 1-rørs armaturer med HF forkoblinger. Belysningen er uden bevægelsesmeldere og dagslysstyring. Belysning i personalerum består af nyere 1-rørs armaturer med HF forkoblinger. Belysningen er uden bevægelsesmeldere og dagslysstyring. Belysning i garderobe består af nyere armaturer med kompaktlysrør med HF forkoblinger. Belysningen betjenes manuelt ved kontakter i lokalet. Belysning på toiletter består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger og enkelte sparepære. Belysningen er uden automatisk styring. Belysning i gang/ophold består af nyere 1-rørs armaturer med HF forkoblinger og enkelte sparepærer. Belysningen er uden bevægelsesmeldere og dagslysstyring. Belysning i værksted/depot/møde består af nyere 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger, enkelte er udskiftet med nyere armaturer med HF forkoblinger. Belysningen er uden bevægelsesmeldere og dagslysstyring.		
FORBEDRING Installere bevægelsesmeldere og tilstedeværelsesmeldere i form af PIR følere på belysning i trappeopgang.	400 kr.	100 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING Etablere bevægelsesmeldere og tilstedeværelsesmeldere i form af PIR følere på belysning i grupperum.	2.000 kr.	300 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING Etablere bevægelsesmeldere og tilstedeværelsesmeldere i form af PIR følere på belysning i personalerum.	2.000 kr.	300 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING Etablere bevægelsesmeldere og tilstedeværelsesmeldere i form af PIR følere på belysning i garderobe.	700 kr.	100 kr. 0,02 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Etablere bevægelsesmeldere og tilstedeværelsesmeldere i form af PIR følere på belysning i gang/ophold.		200 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Installere bevægelsesmeldere og tilstedeværelsesmeldere i form af PIR følere på belysning i puslerum.		100 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Etablere bevægelsesmeldere og tilstedeværelsesmeldere i form af PIR følere på belysning i grupperum-stueplan.		100 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af lysarmaturer på toiletter til nye energieffektive armaturer med dæmpbare HF forkoblinger. Lysrør skal være T5 rør i varm hvid farve. Der etableres lysregulering efter dagslys i rækker og nye PIR følere som bevægelses- og tilstedemeldere. PIR følerne placeres på loft, så de dækker hele lokalet. Belysningen dimensioneres for 100 lux. Belysningen skal aktiveres med tænd/sluk kontakter ved indgangsdøre.		400 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af lysarmaturer i garderober til nye energieffektive 1- rørs lysrørsarmaturer med HF forkoblinger. Lysrør skal være T5 rør i varm hvid farve. Der installeres nye PIR følere som bevægelses- og tilstedemeldere. Armaturerne placeres og opdeles, så PIR følerne fungerer optimalt i relevante sektioner. PIR følerne placeres på loft og i antal, så de dækker det aktuelle område. Belysningen dimensioneres for 50 lux.		600 kr. 0,20 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af lysarmaturer i gang/forrum/rengøring til nye energieffektive 1- rørs lysrørsarmaturer med HF forkoblinger. Lysrør skal være T5 rør i varm hvid farve. Der installeres nye PIR følere som bevægelses- og tilstedemeldere. Armaturerne placeres og opdeles, så PIR følerne fungerer optimalt i relevante sektioner. PIR følerne placeres på loft og i antal, så de dækker det aktuelle område. Belysningen dimensioneres for 50 lux.		700 kr. 0,21 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af lysarmaturer i køkken til nye energieffektive armaturer med dæmpbare HF forkoblinger. Lysrør skal være T5 rør i varm hvid farve. Der etableres lysregulering efter dagslys i rækker og PIR følere som bevægelses- og tilstedemeldere. PIR følerne placeres på loft, så de dækker hele lokalet. Belysningen dimensioneres for 200 lux. Belysningen skal aktiveres med tænd/sluk kontakter ved indgangsdøre.		600 kr. 0,20 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af lysarmaturer på børnetoilet til nye energieffektive armaturer med dæmpbare HF forkoblinger. Lysrør skal være T5 rør i varm hvid farve. Der etableres lysregulering efter dagslys i rækker og nye PIR følere som bevægelses- og tilstedemeldere. PIR følerne placeres på loft, så de dækker hele lokalet. Belysningen dimensioneres for 100 lux. Belysningen skal aktiveres med tænd/sluk kontakter ved indgangsdøre.		200 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af lysarmaturer i grupperum-stueplan til nye energieffektive armaturer med dæmpbare HF forkoblinger. Lysrør skal være T5 rør i varm hvid farve. Der etableres lysregulering efter dagslys i rækker og PIR følere som bevægelses- og tilstedemeldere. PIR følerne placeres på loft, så de dækker hele lokalet. Belysningen dimensioneres for 200 lux. Belysningen skal aktiveres med tænd/sluk kontakter ved indgangsdøre.		500 kr. 0,16 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af lysarmaturer i værksted/depot/møde til nye energieffektive armaturer med dæmpbare HF forkoblinger. Lysrør skal være T5 rør i varm hvid farve. Der etableres lysregulering efter dagslys i rækker og PIR følere som bevægelses- og tilstedemeldere. PIR følerne placeres på loft, så de dækker hele lokalet. Belysningen dimensioneres for 200 lux. Belysningen skal aktiveres med tænd/sluk kontakter ved indgangsdøre.		200 kr. 0,06 ton CO_2

SOLCELLER Intet solvarmeanlæg		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af 40 m² solceller på taget. Det anbefales at der monteres solceller af Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium. Monokrystallinsk silicium har en noget bedre virkningsgrad, men er samtidig noget dyrere. I forslaget er regnet med typen Polykrystallinsk silicium af god kvalitet. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales.		5.800 kr. 2,51 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Generelt
Ejendommen er beliggende på Sølystvej 4, 4450 Jyderup og omfatter 4 bygninger og nærværende energimærke omfatter bygning nr. 4.
Bygningen anvendes til daginstitution (børnehave / vuggestue)
Bygningen er opført i 1962 og tilbygget / ombygget 1996
Brugstiden for dette energimærke er sat til 55 timer / uge.

Konklusion.
Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt mindre god.

Konstruktioner og isoleringsforhold er generelt karakteristiske for bygningens alder, der er dog udført enkelte større energibesparende foranstaltninger.

Det er forsat muligt at forbedre bygningens energiforbrug gennem rentable energibesparende foranstaltninger vedr. klimaskærmen og de tekniske installationer.

Det skal i forbindelse med en evt. renovering, om- eller tilbygning påpeges, at når man påbegynder arbejder, anbefales det at fremtidssikre sin investering. Ved f.eks. efterisolering, betyder dette, at man bør efterisolere til lavenerginiveau efter gældende bygningsreglement og ikke blot isolere iht. minimumsanbefalingerne.

Lavenergiløsninger giver den bedste økonomi på længere sigt og fremmer bygningens værdi, hvad enten det omfatter vinduesudskiftning, efterisolering mv.

I forbindelse med renovering kan vore konsulenter og rådgivere vejlede og hjælpe med at danne et godt og fornuftigt overblik over energibesparende foranstaltninger, samt udarbejde et defineret projekt for tiltagene og ligeledes beregne omfanget af eventuelle tilskudsydelser der i flere kommuner tilbydes på en række energibesparende foranstaltninger.

Dokumentationsmateriale.
Til besigtigelsen blev der indhentet tegningsmateriale. Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på opmålinger af tegninger og registreringer foretaget under besigtigelsen, kombineret med faglige skøn.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Forbrug i energimærket.
I energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til rumopvarmning og til opvarmning af varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til pumper og motorer, idet der korrigeres for varmetilskuddet fra personer, solindfald og elektriske apparater.

Nærværende energimærke og energiplan er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger.
De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af V & S prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

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				
Loft	Efterisolering af skråvægge med 150 mm i forbindelse med renovering.	35.400 kr.	260,0 m³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Ventilation	Automatisk styring af ventilationsanlæg	15.000 kr.	88,2 m³ Naturgas 1.545 kWh Elektricitet	3.800 kr.
El				
Belysning	Installere PIR følere på belysning i trappeopgang	400 kr.	-2,7 m³ Naturgas 60 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Etablere PIR følere på belysning i grupperum	2.000 kr.	-5,5 m³ Naturgas 132 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	Etablere PIR følere på belysning i personalerum	2.000 kr.	-5,5 m³ Naturgas 132 kWh Elektricitet	300 kr.

Belysning	Etablere PIR følere på belysning i garderobe	700 kr.	-0,9 m³ Naturgas 37 kWh Elektricitet	100 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

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

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

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum med 250 mm.	395,5 m³ Naturgas 8 kWh Elektricitet	2.900 kr.
Loft	Efterisolering af skunkgulve/etageadskillelser mod skunk med 250 mm.	66,4 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	500 kr.
Loft	Efterisolering af lodrette skunkvægge med 250 mm.	159,1 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Hule ydervægge	Indvendig eller udvendig efterisolering af ydervægge	220,0 m³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Vinduer	Vinduer og døre udskiftes til energimærke A	720,9 m³ Naturgas 13 kWh Elektricitet	5.300 kr.
Terrændæk	Udførelse af nyt terrændæk	1.224,5 m³ Naturgas 23 kWh Elektricitet	9.000 kr.
Ventilation	Nyt ventilationsanlæg med modstrømsveksler	283,6 m³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Ventilationskanaler	Ventilationskanal, DN 125, efterisoleres til ialt 80 mm	18,2 m³ Naturgas	200 kr.

El

Belysning	Etablere PIR følere på belysning i gang/ophold	-4,5 m³ Naturgas 103 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Installere PIR følere på belysning i puslerum	-0,9 m³ Naturgas 29 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Etablere PIR følere på belysning i grupperum-stueplan	-1,8 m³ Naturgas 55 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Udskiftning af lysarmaturer på toiletter	-9,1 m³ Naturgas 218 kWh Elektricitet	400 kr.
Belysning	Udskiftning af lysarmaturer i garderober	-15,5 m³ Naturgas 355 kWh Elektricitet	600 kr.
Belysning	Udskiftning af lysarmaturer i gang/forrum/rengøring	-15,5 m³ Naturgas 374 kWh Elektricitet	700 kr.
Belysning	Udskiftning af lysarmaturer i køkken	-14,5 m³ Naturgas 345 kWh Elektricitet	600 kr.
Belysning	Udskiftning af lysarmaturer i på børnetoilet	-4,5 m³ Naturgas 103 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Udskiftning af lysarmaturer i grupperum-stueplan	-11,8 m³ Naturgas 278 kWh Elektricitet	500 kr.
Belysning	Udskiftning af lysarmaturer i værksted/depot/møde	-3,6 m³ Naturgas 98 kWh Elektricitet	200 kr.
Solceller	Montering af 40 m² solceller på taget	2.458 kWh Elektricitet 1.324 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Sølystvej 4, 4450 Jyderup
BBR nr.....316-22323-4
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Daginstitution (440)
Opførelsesår 1962
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....606 m²
Opvarmet bygningsareal.....606 m²
Heraf tagetage opvarmet.....252 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
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 BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR oplysninger
BBR arealet omfatter et erhvervsareal på 606 m².
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen skønnes det i BBR oplyste areal at svare til det faktiske på 606 m², og det er dette areal der ligger til grund for energimærket.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede forbrug er på ca. 6.700 m³ naturgas og 4.526,00 kWh el (elvarmeflader i ventilationsanlæg)

Det beregnede forbrug er bl.a. fastlagt på grundlag af erfaringstal m.m., hvorfor der må påregnes et vist udsving, ligesom vaner, brugere m.m. vil påvirke det konkrete varmeforbrug.
Beregningsprogrammet regner desuden med en fuld fyringssæson fra 1/9 til 30/4, hvilket ikke altid praktiseres i virkeligheden
Det er en hovedregel, at det beregnede varmeforbrug er større end det faktisk registrerede.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....7,24 kr. per m³
Elektricitet til opvarmning.....2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 kr. per kWh

Der er anvendt gældende dagspriser.

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 600209
CVR-nummer 29212422

Plan 1 Byggerådgivning A/S
Gammel Køge Landevej 57, 3 sal, 2500 Valby
www.plan1.dk
info@plan1.dk
tlf. 70227715

Ved energikonsulent
Malthe Meulengracht

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

Sølystvej 4
4450 Jyderup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 13. april 2018 til den 13. april 2028

Energimærkningsnummer 311308252