SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Nattergalevej 1, Distrikt vest
Nattergalevej 1
4250 Fuglebjerg

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 18. september 2017
Til den 18. september 2027.

Energimærkningsnummer 311273423

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

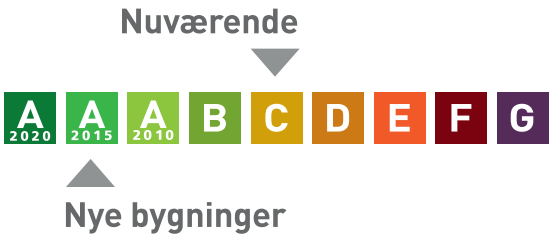
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

353,89 MWh fjernvarme	237.993 kr
Samlet energiudgift	237.993 kr
Samlet CO_2 udledning	49,90 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 Loftsrum i vestfløjen er delvist isoleret med 300 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning ved gangbro. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelse for hele bygningsdelen. Loftsrum i resterende er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning ved gangbro. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelse for hele bygningsdelen. Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		12.300 kr. 3,43 ton CO_2
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) mod vestfløj er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge i nordvestfløj og nordfløj er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Ydervægge mod øst i vestfløj er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Udfyldningspartier i vestfløj er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen har generelt vinduer med tolags termoruder. Der er desuden enkelte lavenergiruder spredt på facaderne.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.		15.400 kr. 4,27 ton CO_2
OVENLYS Bygningen vurderes at have ovenlys med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.		1.900 kr. 0,52 ton CO_2

YDERDØRE Bygningen har hoveddøre med etlags glas. Bygningen har glasdøre/terrassedøre med: - tolags energiglas spredt på facader og i vestfløj. - tolags termoruder i øvrige. Port og massive døre vurderes at være isoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte glasdøre/terrassedøre med termoruder til nye med energiruder.		5.400 kr. 1,50 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk med gulvvarme i badeværelser i vestfløj er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig. Terrændæk med gulvvarme i resterende badeværelser er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig. Terrændæk i vestfløj er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 200 mm letklinker. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig. Terrændæk i resterende er udført i beton og med strøgulve der er isoleret med 100 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er gulvet uisoleret. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod ingeniørgange er udført af 120 mm letbeton med trægulv, gulvet er uisoleret. Der er ikke forslag til efterisolering da ganghøjen i ingeniørgange bliver for lav. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale, da konstruktionen er utilgængelig.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningen er forsynet med ventilationsanlæg i fællessal og køkkensal og udsugningsanlæg i opholdsrum mod nord, boliger i vestfløj samt i vaskeri. Den øvrige del af bygningen ventileres ved naturlig ventilation via tilfældige utætheder i klimaskærmen og åbne døre og vinduer.		
FORBEDRING Udsugningsanlæg som betjener opholdsrum ved køkken. Det anbefales det at montere styring som tænder og slukker udsugningen afhængigt af bevæglse i rummet samt luftkvalitet (CO2)	8.000 kr.	4.500 kr. 1,31 ton CO_2
FORBEDRING Ventilationsanlægget som betjener køkken. Anlægget anbefales udskiftet til et nyt anlæg med effektiv varmegenvinding og energieffektive ventilatorer. Endvidere forslås anlægget udført med frekvensomformere med tilhørende CO2 styring som varierer luftmængden afhængigt af luftkvaliteten i zonen. Udskiftningen bør altid detailprojekteres så det sikres at alle forhold og behov er medtaget i udskiftningen.	150.000 kr.	16.600 kr. 4,90 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udsugningsanlæg som betjener boliger mod vest Det anbefales det at montere styring som tænder og slukker udsugningen afhængigt af bevæglse i rummet samt luftkvalitet (CO2)		1.200 kr. 0,35 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i teknikrum.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarme grundet bygningens egnethed.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygningens varme fordeles via gulvvarme og radiatorer.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i ingeniørgange er isolerede. Varmefordelingsrør i loftrum er isoleret.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmefordelingsanlæggets kredse er monteret med en ældre pumpe i teknikrum med trinregulering. Pumpen er af fabrikat Smedegaard EL-vario. Varmefordelingsanlæggets kredse i ingeniørgang er monteret med en automatisk modulerende Magna pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 25-100. Varmefordelingsanlæggets kredse i ingeniørgang er monteret med en automatisk modulerende Magna pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos magna3 25-100. Ventilationsanlæggets varmeflade i køkken er monteret med en automatisk modulerende pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2. Ventilationsanlæggets varmeflade er monteret med en ældre pumpe med trinregulering. Pumpen er af fabrikat Grundfos UMS 25-20.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte Smedegaards varmefordelingspumpen i teknikrum til en ny elbesparende pumpe, som denne af fabrikat Grundfos, type Magna.	15.000 kr.	1.500 kr. 0,47 ton CO_2

FORBEDRING Det anbefales at udskifte varmefordelingspumpen til ventilationsanlæggets varmeflade til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha 2.	5.000 kr.	300 kr. 0,09 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af rumtemperaturen. Der er monteret automatik, Danfoss og TA, til central styring af varmeanlægget afhængigt af udetemperaturen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør i teknikrum er isolerede. Brugsvandsrør i ingeniørgange er isolerede. Brugsvandsrør i terrændæk og opvarmede arealer vurderes isolerede.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere rørene i ingeniørgange op til 50 mm isolering.	78.700 kr.	5.900 kr. 1,62 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld. Beholderen er placeret i teknikrum.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i omklædning, vaskeri og teknikrum: Består af ældre 2-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i gange mod nord: Består delvist af lamper med LED lyskilder. Belysningen styres af bevægelsesmeldere. Belysningen i depoter mod vest: Består af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres af bevægelsesmeldere. Belysningen i toilet mod vest: Består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i gange mod øst og vest: Består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres af bevægelsesmeldere. Belysningen i gang i vestfløj: Består af ældre 2-rørs (T8) armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres af bevægelsesmeldere. Belysningen mod øst i nordfløj: Består af 1-rørs armaturer med T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i mødelokale mod nord: Består af lamper med sparepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i aktivitetsrum mod vest: Består af lamper med LED lyskilder. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i kontorer og fællesrum mod nord: Består af 1-rørs armaturer med T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i spisesal: Består af 1-rørs armaturer med T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i fællesrum mod vest: Består af ældre 2-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i køkken: Består af ældre 2-rørs (T8) armaturer med højfrekvente forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i fælles toiletter: Består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres af bevægelsesmeldere.		

Belysningen i plejeboliger: Består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Udebelysning består af lamper med sparepærer som styres via skumringsrelæ.		
FORBEDRING Belysning i omklædning, vaskeri og teknikrum: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen, afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.	21.700 kr.	16.200 kr. 5,37 ton CO_2
FORBEDRING Belysning i fællesrum mod vest: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen, afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.	6.300 kr.	3.700 kr. 1,21 ton CO_2
FORBEDRING Belysning i køkken: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen, afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.	17.500 kr.	9.600 kr. 3,16 ton CO_2
FORBEDRING Belysning i gang i vestfløj: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør.	34.400 kr.	14.900 kr. 4,91 ton CO_2
FORBEDRING Belysning i gange mod øst og vest: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør.	40.700 kr.	14.300 kr. 4,72 ton CO_2
FORBEDRING Belysning i gang i nordfløj: Det anbefales at montere LED rør og styring af belysningen, afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.	27.300 kr.	8.100 kr. 2,68 ton CO_2
FORBEDRING Belysning i plejeboliger: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør.	210.000 kr.	58.300 kr. 19,30 ton CO_2
FORBEDRING Belysning i spisesal: Det anbefales at montere LED rør og styring af belysningen, afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.	35.500 kr.	9.800 kr. 3,23 ton CO_2

FORBEDRING Belysning i fælles toiletter: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør	5.900 kr.	1.600 kr. 0,52 ton CO_2
FORBEDRING Belysning i aktivitetesrum mod vest. Det anbefales at montere styring af belysningen, afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.	9.200 kr.	2.400 kr. 0,78 ton CO_2
FORBEDRING Belysning i kontorer og fællesrum mod nord: Det anbefales at montere LED rør og styring af belysningen, afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.	156.700 kr.	24.600 kr. 8,14 ton CO_2
FORBEDRING Belysning i toilet mod vest: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen, afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.	3.400 kr.	600 kr. 0,17 ton CO_2
FORBEDRING Belysning i depoter mod vest. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør.	5.200 kr.	700 kr. 0,21 ton CO_2

SOLCELLER Der er ikke stillet forslag til solceller grundet bygningens egnethed.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

En repræsentant for ejendommen var til stede ved besigtigelsen.

Energimærket omhandler døgnåbent ældreplejecenter med boliger.

Snittegninger, og udsnit af plantegninger og fundamentstegning fra den oprindelige opførelse, var til rådighed.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

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				
Ventilation	Montering af styring på udsugningsanlægget i opholdsrum ved køkken	8.000 kr.	5,65 MWh Fjernvarme 773 kWh Elektricitet	4.500 kr.
Ventilation	Udskiftning af ventilationsanlægget i køkken	150.000 kr.	22,29 MWh Fjernvarme 2.654 kWh Elektricitet	16.600 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe i teknikrum	15.000 kr.	710 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe til ventilationsanlæggets varmeflade	5.000 kr.	140 kWh Elektricitet	300 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør i ingeniørgange op til 50 mm	78.700 kr.	11,58 MWh Fjernvarme -17 kWh Elektricitet	5.900 kr.

El

Belysning	Omklædning, vaskeri og teknikrum: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring i omklædning, vaskeri og teknikrum	21.700 kr.	8.095 kWh Elektricitet	16.200 kr.
Belysning	Fællesrum mod vest: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring i fællesrum mod vest	6.300 kr.	1.824 kWh Elektricitet	3.700 kr.
Belysning	Køkken: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring i køkken	17.500 kr.	4.762 kWh Elektricitet	9.600 kr.
Belysning	Gang i vestfløj: Udskift rør til LED rør i gang i vestfløj	34.400 kr.	7.408 kWh Elektricitet	14.900 kr.
Belysning	Gange mod øst og vest: Udskift rør til LED rør i gange mod øst og vest	40.700 kr.	7.116 kWh Elektricitet	14.300 kr.
Belysning	Mod øst i nordfløj: Monter LED rør lys og bevægelses styring i østgang i nordfløj	27.300 kr.	4.040 kWh Elektricitet	8.100 kr.
Belysning	Plejeboliger: Udskift rør til LED i plejeboliger	210.000 kr.	29.115 kWh Elektricitet	58.300 kr.
Belysning	Spisesal: Monter LED rør og lys og bevægelses styring i spisesal	35.500 kr.	4.865 kWh Elektricitet	9.800 kr.
Belysning	Fælles toiletter: Udskift rør til LED rør i fælles toiletter	5.900 kr.	789 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Belysning	Aktivitetsrum mod vest: Monter lys og bevægelses styring i aktivitetsrum mod vest	9.200 kr.	1.179 kWh Elektricitet	2.400 kr.

Belysning	Kontorer og fællesrum mod nord: Monter LED rør og lys og bevægelses styring i kontorer og fællesrum mod nord	156.700 kr.	12.278 kWh Elektricitet	24.600 kr.
Belysning	Toilet mod vest: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring i toilet mod vest	3.400 kr.	258 kWh Elektricitet	600 kr.
Belysning	Depoter mod vest: Udskift rør til LED rør i depoter mod vest	5.200 kr.	316 kWh Elektricitet	700 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 loftsrum med 200 mm isolering	23,98 MWh Fjernvarme 71 kWh Elektricitet	12.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder, rammer beholdes	29,94 MWh Fjernvarme 80 kWh Elektricitet	15.400 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ruder i ovenlysvinduer med termoruder, rammer beholdes	3,66 MWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Yderdøre	Udskiftning af glasdøre	10,49 MWh Fjernvarme 26 kWh Elektricitet	5.400 kr.
Ventilation	Montering af styring på udsugninsanlægget i boliger mod vest	1,69 MWh Fjernvarme 163 kWh Elektricitet	1.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Nattergalevej 1, 4250 Fuglebjerg

Adresse	Nattergalevej 1, 4250 Fuglebjerg
BBR nr	370-2419-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Døgninstitution (160)
Opførelsesår	1977
År for væsentlig renovering	1999
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	60 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1439 m²
Opvarmet bygningsareal	3887 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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 BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger fra BBR-Oversigtens arealer. Der vurderes at være tilføjet flere tilbygninger med forskellig alder.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke sammenlignelige oplysninger om det oplyste varmeforbrug. Det er derfor ikke muligt at sammenligne det oplyste forbrug med det beregnede.

Det oplyste forbrug ville ikke have haft indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens energiforbrug og ikke brugernes energivaner. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Flg. kan have stor indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug.
- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året og kan give forskel i både positiv og negativ retning.
- At bygningen er ubeboet en del af året.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....506,25 kr. per MWh
58.836 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 kr. per kWh

VEDR ENERGIPRISER
Da energimærkets gyldighed er enten 7 eller 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

VEDR ENERGIBESPARELSER
I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk

tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Stig Tange

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.

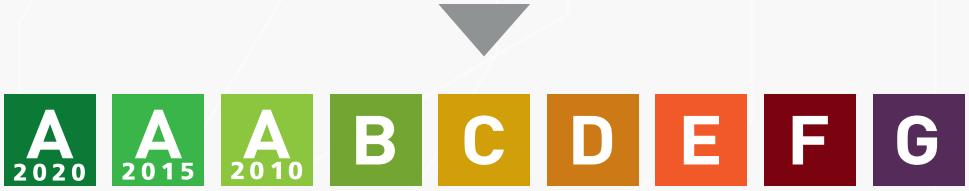
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Nattergalevej 1, Distrikt vest
Nattergalevej 1
4250 Fuglebjerg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. september 2017 til den 18. september 2027

Energimærkningsnummer 311273423