SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Nygade 26A
8600 Silkeborg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 25. marts 2014
Til den 25. marts 2021.

Energimærkningsnummer 311044774

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

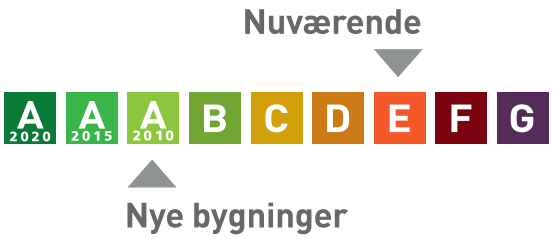
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

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 C



Årligt varmeforbrug

131,13 MWh fjernvarme	79.209 kr
3.106 kWh elektricitet	6.212 kr
Samlet energiudgift	85.421 kr
Samlet CO_2 udledning	20,55 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 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 Loftsrum over sidebygning 26A forudsættes at være isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum over sidebygning med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 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.	39.100 kr.	1.500 kr. 0,43 ton CO_2
LOFT Loft mod vandret skunk er isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af vandret skunk med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		200 kr. 0,05 ton CO_2
LOFT Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		400 kr. 0,09 ton CO_2

LOFT Skråvægge i tagetagen er isoleret med 200 mm mineraluld. Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Loftsrum over sidebygning vest er isoleret med 200 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med 75 mm isolering. Ydervægge på nordfacade i stueetage er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i sidebygning 26A består af 24 cm massiv teglvæg.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af ydervægge på sidebygning 26A med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	224.600 kr.	9.800 kr. 2,82 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i portgennemgang består af 24 cm massiv teglvæg.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering på vægge mod portgennemgang med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	98.800 kr.	4.300 kr. 1,24 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i stueetage mod gade består af 36 cm massiv teglvæg.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	48.100 kr.	1.600 kr. 0,45 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i vestgavl, sidebygning og tidligere trapperum består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50/70 mm isolering. Ydervægge i sidebygning 26E består af 24 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.		
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet trapperum består af 12 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering.		
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Faste vinduer og indgangsparti med et fag i kunstbutik. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ruder i vinduer 26A udskiftes til nye tolags energiruder med varm kant.		800 kr. 0,22 ton CO_2
VINDUER Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ruder mod gade i vinduer i butik udskiftes til nye tolags energiruder med varm kant.		1.000 kr. 0,29 ton CO_2
VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag på 1. sal mod nord. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne på 1.sal mod nord udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		200 kr. 0,05 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag mod syd i kviste i tagetage. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer i kviste udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		300 kr. 0,07 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige dannebrogsvinduer i sidebygning 26A. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer i sidebygning 26A udskiftes til nye oplukkelige dannebrogsvinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		1.400 kr. 0,41 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige dannebrogsvinduer i sidebygning 26E. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer i sidebygning 26E udskiftes til nye oplukkelige dannebrogsvinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		1.000 kr. 0,27 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige dannebrogsvinduer på 1. sal mod nord. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne på 1. sal mod nord udskiftes til nye oplukkelige dannebrogsvinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		1.000 kr. 0,28 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige dannebrogsvinduer mod gade i butik. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer mod gade i butik udskiftes til nye oplukkelige dannebrogsvinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		400 kr. 0,09 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige dannebrogsvinduer mod nord i stueetage. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige dannebrogsvinduer med tolags energiruder og varm kant.		600 kr. 0,16 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige dannebrogsvinduer mod øst i sidebygning. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne mod øst i sidebygning udskiftes til nye oplukkelige dannebrogsvinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		300 kr. 0,08 ton CO_2

VINDUER Oplukkelige dannebrogsvinduer mod sy på 1. sal. Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne mod syd på 1. sal udskiftes til nye oplukkelige dannebrogsvinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		1.000 kr. 0,26 ton CO_2

VINDUER Faste vinduer (det ene) med et fag i 26A. Vinduet er monteret med tolags energirude.		

OVENLYS Ovenlysvinduer i tagflade mod nord monteret med tolags termorude. Der er flere punkterede ruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduerne i tagflade mod nord udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		500 kr. 0,14 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvinduer i tagflade mod nord monteret med tolags termorude. Der er flere punkterede ruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduerne i tagflade mod nord (de små) udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		200 kr. 0,05 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvinduer i tagflade mod syd monteret med tolags termorude. Der er flere punkterede vinduer.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduerne i tagfladen mod syd udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		200 kr. 0,05 ton CO_2

YDERDØRE Massiv yderdør med let isolerede fyldninger og beklædning på begge sider ved trapperum og bagdøre i forretninger.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton og med strøgulve. Gulvet er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af terrændæk i sidebygning 26A. Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		1.900 kr. 0,52 ton CO_2

TERRÆNDÆK Terrændæk og dæk mod kælder i butik D og E er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af gulve i butik D og E. Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		2.000 kr. 0,55 ton CO_2

TERRÆNDÆK Terrændæk i depot 26E er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyren.		

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder i butik (26A) af træ/bjælker, er uisoleret.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod kælder i butik 26A. Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.	50.200 kr.	6.700 kr. 1,93 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet port, træbjælkelag med trægulv er isoleret med 200 mm mineraluld.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Der er monteret aftræksventil fra badeværelser og fra køkkener er der mekanisk udsugning. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Zone: Butikker, mv. Naturlig ventilation Driftstid: 50 timer/uge Luftskifte: 0,6 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. bilagene i Håndbog for Energikonsulenter		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i boligdelen. Der er monteret nyere varmepumpe til supplering af opvarmning af butik 26E. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen forsyner del af 26E med opvarmning med varme. Der er desuden mulighed for køling med anlægget.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg i boligdelen. Der er intet solvarmeanlæg i stueetagen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er uisoleret i teknikrum i kælder.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmefordelingsrør op til 50 mm isolering i teknikrum, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.300 kr.	900 kr. 0,25 ton CO_2
VARMERØR Varmefordelingsrør i sidebygninger er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering og placeret i terrændæk. Varmefordelingsrør er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget (blandesløjfe) er der monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 100 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha2.	5.500 kr.	800 kr. 0,24 ton CO_2

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

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beboelse er der regnet med et gennemsnitsforbrug af varmt vand på 250 l/m2. Der er regnet med et lavt varmtvandforbrug i erhvervsdelen på 85 l/m2		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.600 kr.	1.500 kr. 0,42 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning (stigerør) er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en gammel pumpe uden trinregulering med en effekt på 245 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt.	5.500 kr.	4.500 kr. 1,45 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan. Vandvarmeren er placeret i kælder ved siden af varmeinstalationen Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan som er placeret i kælder ved fjernvarmeinstallation.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i isbutik og frisørsalon består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Udskiftning af belysning i isbutik og ved frisør til lavenergibelysning og evt. montering af bevægelsesmeldere.	2.200 kr.	1.900 kr. 0,62 ton CO_2
BELYSNING Belysningsanlæggene i butikslokalerne/udstilling består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Udskiftning til lavenergibelysning i butik/udstilling og montering af bevægelsesmeldere.	2.900 kr.	2.000 kr. 0,66 ton CO_2
BELYSNING Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med almindelige glødelamper. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er ifølge BBR opført i 1905 og indeholder 3 butikslejemål i stueetage og sidebygninger. På 1. sal og i tagetage er der 5 stk. lejeboliger. Ejendommen har gennem tiderne gennemgået flere ombygninger mv. I 1986 er der udført en gennemrenovering/ombygning at tagetagen og de energimæssige regler på dette tidspunkt er, så vidt det kan skønnes, fulgt, så boligernes energimæssige standard er god i forhold til ejendommens alder.
Gulv- og vægkonstruktioner i stueetagen er dårlige isolerede eller er uisolerede, så den energimæssige standard af lejemålene i stueetagen er betydelig under middel. Der er flere rentable forslag til forbedringer, især i stueetagen.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Galleri.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Nygade 26A.	101	1	9.669
Frisør				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Nygade 26D	40	1	3.829
Isbutik				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Nygade 26E	93	1	8.903
Bolig				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Nygade 26B, 1.	92	1	8.807
Bolig				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Nygade 26B, 2.	70	1	6.701
Bolig				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Nygade 26C, 1. tv.	62	1	5.935
Bolig				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Nygade 26C, 1.th.	103	1	9.860
Bolig				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Nygade 26C, 2.	74	1	7.084

Kommentar
På varmeanlægget og på det varme vand er der monteret forbrugsmålere. Der betales a-conto til forbrug pr. måned. Når regnskabsåret er slut udarbejdes der en opgørelse af et autoriseret firma over forbruget i hver enkelt lejlighed/erhvervslejlighed og der afregnes efter det opgjorte 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 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				
Loft	Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering.	39.100 kr.	2,50 MWh Fjernvarme 113 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	224.600 kr.	17,14 MWh Fjernvarme 610 kWh Elektricitet	9.800 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	98.800 kr.	7,66 MWh Fjernvarme 234 kWh Elektricitet	4.300 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge mod gade med 200 mm	48.100 kr.	2,62 MWh Fjernvarme 118 kWh Elektricitet	1.600 kr.

Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering.	50.200 kr.	11,80 MWh Fjernvarme 399 kWh Elektricitet	6.700 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	1.300 kr.	1,80 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	900 kr.
Varmefordelings pumper	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg, som Alpha2 på 45 W	5.500 kr.	360 kWh Elektricitet	800 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	1.600 kr.	2,97 MWh Fjernvarme -4 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Varmtvandspumper	Montering af ny cirkulationspumpe	5.500 kr.	1,12 MWh Fjernvarme 1.945 kWh Elektricitet	4.500 kr.

El

Belysning	Udskiftning af belysning i isbutik og ved frisør.	2.200 kr.	-0,53 MWh Fjernvarme 1.074 kWh Elektricitet -23 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Belysning	Udskiftning af belysning i butik mv.	2.900 kr.	-0,56 MWh Fjernvarme 1.141 kWh Elektricitet -25 kWh Elektricitet	2.000 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 vandret skunk med 150 mm isolering.	0,38 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	200 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 150 mm isolering.	0,61 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til tolags energirude	1,27 MWh Fjernvarme 58 kWh Elektricitet	800 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder til tolags energirude	1,67 MWh Fjernvarme 77 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	0,37 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	0,49 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	2,37 MWh Fjernvarme 109 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	1,56 MWh Fjernvarme 72 kWh Elektricitet	1.000 kr.

Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	1,92 MWh Fjernvarme 10 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	0,55 MWh Fjernvarme 26 kWh Elektricitet	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til tolags energirude	0,94 MWh Fjernvarme 42 kWh Elektricitet	600 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	0,58 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	1,79 MWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvindue til trelags energirude	0,96 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	500 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvindue til trelags energirude	0,32 MWh Fjernvarme	200 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvindue til trelags energirude	0,39 MWh Fjernvarme -7 kWh Elektricitet	200 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	3,07 MWh Fjernvarme 138 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	3,24 MWh Fjernvarme 145 kWh Elektricitet	2.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Nygade 26A
BBR nr.....740-12239-1
Bygningens anvendelse .....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....1905
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Varmepumpe
Boligareal i følge BBR .....401 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....234 m²
Opvarmet bygningsareal.....749 m²
Heraf tagetage opvarmet.....160 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....125 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....42.521 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....18.704 kr. pr. år
Varmeforbrug.....73,30 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-01-2012 til 31-12-2012

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 .....42.088 kr. pr. år
Fast afgift .....18.704 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....60.792 kr. pr. år
Varmeforbrug.....72,55 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....10,23 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Energimærket er udarbejdet på grundlag af besigtigelse af hele stueetagen og 3 boliglejligheder, opmåling, registrering og tegninger af ombygning af 05-11-1984.
Det samlede opvarmede areal er beregnet til 405 m2 opvarmet boligareal og 344m2 erhvervsareal.
Det i BBR oplyste erhvervsareal i stueetagen er oplyst til 234 m2, men det faktiske opvarmede areal er beregnet til 344 m2. Det er formentlig i sidebygningerne, der er opvarmede arealer som ikke er registrerede i BBR.
Det vurderes, at det i BBR oplyste boligareal nogenlunde er i overensstemmelse med de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug ligger betydelig under det beregnede standardforbrug for et normalt år. Årsagen er formentlig, at nogle af rummene i sidebygningerne i stueetagen formentlig ikke har opvarmet til den forudsatte temperatur. Der er beregnet et stort varmeforbrug til opvarmning af sidebygningen i 26A.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	498,00 kr. per MWh
	13.906 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til opvarmning	2,00 kr. per kWh

Der er anvendt en pris på el på 2kr/kWh.
Varme er beregnet med 500 kr/MWh.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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

Erling Thomsen & Andersen
Daltoften 12, 8600 Silkeborg

post@silkeborgtermofoto.dk
tlf. 86 80 43 01

Ved energikonsulent
Morten Klausholm

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

Nygade 26A
8600 Silkeborg



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 25. marts 2014 til den 25. marts 2021

Energimærkningsnummer 311044774