SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Huset
Østergade 2
6600 Vejen



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 4. april 2017
Til den 4. april 2024.

Energimærkningsnummer 311238960

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

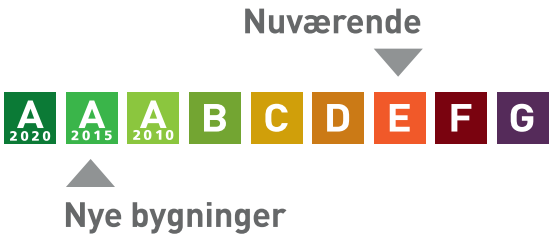
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

67,91 MWh fjernvarme	38.987 kr
1.581 kWh elektricitet	3.162 kr
Samlet energiudgift	42.149 kr
Samlet CO_2 udledning	10,62 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 Hovedbygning og sidebygning Skråvægge antages at være isoleret med 150 mm mineraluld ud fra besigtigelse ved skunklemme. Hovedbygning og sidebygning Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm mineraluld. Der er en defekt gangbro med forbindelse til begge bygningsafsnit. Isoleringstykkelse er målt ved besigtigelse på loft. Hovedbygning og sidebygning Lodrette skunkvægge antages at være isoleret med 100 mm mineraluld, ud fra besigtigelse i skunklemme. Hovedbygning og sidebygning Loft mod vandret skunk er uisoleret. Dette er konstateret ud fra besigtigelse ved skunklemme. Hovedbygning Loftslem er uisoleret, utæt og uden indbygget stige. Fra loftlem er der via gangbro adgang til loft i både hovedbygning og i sidebygning.		
FORBEDRING Hovedbygning og sidebygning Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler. Den eksisterende	101.400 kr.	6.500 kr. 1,91 ton CO_2

dampspærre skal fjernes. I stedet etableres ny dampspærre på den indvendige side af isoleringen. Samtidig efterisoleres lodrette skunke med 200 mm isolering og skunkgulve isoleres med 300 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hovedbygning og sidebygning Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, da den nuværende er defekt. Den nye gangbro hæves over den færdige isolering. Samtidig monteres ny præisoleret loftslem med påbygget stige.		400 kr. 0,11 ton CO_2

FLADT TAG Sidebygning Taget på de to kviste er udført som fladt tag. Taget vurderes at være isoleret med 100 mm mineraluld. Det vurderes ikke at være rentabelt at efterisolere taget, da det kræver omfattende ændringer af kvistene.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Hovedbygning og sidebygning Ydervægge er udført som 300 mm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet antages at være isoleret med 75 mm mineraluld. Dette er konstateret ud fra besigtigelse af facaderne hvor der har været udtaget sten som efterfølgende er indmuret		
FORBEDRING VED RENOVERING Hovedbygning og sidebygning Indvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering i ny forsatsvæg. 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, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.		2.100 kr. 0,61 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Hovedbygning Væg mod uopvarmet rum/depot består af 300 mm massiv teglvæg. Registreret på tegning.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hovedbygning. Væg mod uopvarmet rum. Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på væggen. 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.		1.400 kr. 0,41 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Sidebygning Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger antages at være isoleret med 100 mm mineraluld. Der er ikke umiddelbart plads til efterisolering af kvistene, med mindre der etableres helt nye kviste, hvilket ikke er rentabelt. Sidebygning Ydervægge i kviste er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger antages at være isoleret med 100 mm mineraluld. Der er ikke umiddelbart plads til efterisolering af kvistene, med mindre der etableres helt nye kviste, hvilket ikke er rentabelt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Sidebygning kvistvinduer Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med et lag glas og forsatsrude. Hovedbygning 1. sal Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med et lag glas og forsatsrude. Hovedbygning og sidebygning stuen Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med et lag glas og forsatsrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Sidebygning kvistvinduer Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og sprosser og trelags energiruder, energiklasse A.		1.200 kr. 0,35 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Hovedbygning 1. sal Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og sprosser og trelags energiruder, energiklasse A.		700 kr. 0,20 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Hovedbygning og sidebygning stuen Vinduerne udskiftes til nye vinduer med gående rammer og sprosser og trelags energiruder, energiklasse A.		2.500 kr. 0,73 ton CO_2

OVENLYS Hovedbygning Tagvinduer todelt er monteret med tolags termoruder med kold kant. Sidebygning Tagvinduer er monteret med tolags termoruder med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hovedbygning Tagvinduer udskiftes til nye tagvinduer med trelags energiruder, efter BR15.		400 kr. 0,11 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Sidebygning Tagvinduer udskiftes til nye tagvinduer med trelags energiruder, efter BR15.		300 kr. 0,08 ton CO_2

YDERDØRE Hovedbygning Massive yderdøre mod uopvarmet rum er uisolerede. Hovedbygning Hoveddørsparti med trædør med let isolerede fyldninger og glasparti over døren med tolags termorude. Hovedbygning og sidebygning Yderdørspartier med trædør med let isolerede fyldninger og glasparti over dørene med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hovedbygning Udskiftning af døre mod uopvarmet rum til nye døre med isolerede fyldninger.		200 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Hovedbygning og sidebygning Udskiftning af yderdørspartier til nye partier med døre med isolerede fyldninger og tolags energiruder med varm kant i glasparti.		300 kr. 0,08 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Hovedbygning Udskiftning af hoveddørsparti til nyt parti med døre med isolerede fyldninger og tolags energirude med varm kant i glasparti.		200 kr. 0,04 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Hovedbygning Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, antages at være isoleret med 100 mm. Kælderloft er med rør og puds. Kælder bærer præg af fugt. Årsag kan være manglende omfangsdræn omkring bygningen eller utætheder i kælderydervægge. Der er etableret gulvvarme i dæk mod kælder.		
FORBEDRING Hovedbygning. Efterisolering af uisoleret loft mod uopvarmet kælder med 100 mm fastholdt mineraluld. Isoleringen afsluttes med gipsbeklædning på undersiden. For at undgå yderligere fugtproblemer i kælderen etableres udeluftventiler i facaderne. Før kælderloft isoleres, er det nødvendigt at foretage foranstaltninger mod fugtindtrængningen, dette er ikke indeholdt i investeringen.	27.100 kr.	800 kr. 0,21 ton CO_2
KRYBEKÆLDER Hovedbygning og sidebygning Gulv mod krybekælder, træbjælkelag, antages at være uisoleret, i henhold til tegninger. Der er ikke umiddelbart adgang til besigtigelse af krybekælder, og højden er kun ca. 200 mm. Det anses ikke rentabelt at efterisolere gulvet med mindre hele gulvet fjernes.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Fællesrum I fællesrum er der mekanisk udsugning, fabrikat Exhausto type BESF20041. Anlægget er placeret på loft. Anlægget er med manuel betjening og er kun tændt i kortere perioder ifølge brugerne. Fællesrum Der er naturlig ventilation i lokalet når udsugningsventilator ikke er i drift.		

Hovedbygning og sidebygning Der er naturlig ventilation i resten af bygningen, og mekanisk udsug fra toiletter. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fællesrum Udskiftning af udsugningsanlæg til nyt balanceret ventilationsanlæg med roterende varmeveksler. Samtidig etableres indblæsningskanaler og armaturer til dette.		600 kr. 0,17 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke foreslået etablering af varmepumpe, da der er fjernvarme og fortsat skal betales fast afgift på fjernvarmen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det anses ikke rentabelt med solfanger til varmt brugsvand, da der er et forholdvis lille varmtvandsforbrug.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen er med radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i gang ved handicaptoilet og inde i handicaptoilet		
VARMERØR Uopvarmet kælder Varmefordelingsrør er udført som DN 32 mm stålrør. Rørene er uisoleret. Rørene ligger tæt op ad kælderloft. Uopvarmet kælder Varmefordelingsrør frem til gulvvarmeregulering er udført som DN 20 mm stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING Uopvarmet kælder Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. På grund af pladsforholdene er isoleringsarbejdet vanskeligt at udføre.	14.000 kr.	2.500 kr. 0,71 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Uopvarmet kælder Efterisolering af varmefordelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		100 kr. 0,02 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Uopvarmet kælder På varmefordelingsanlæg til radiatorer er monteret en nyere pumpe fabrikat Grundfos type Alpha 2 25-40 180 med en max-effekt på 22 W. Uopvarmet kælder På varmefordelingsanlæg til gulvvarme er monteret en ældre trinreguleret pumpe fabrikat Grundfos type UPS 15-40, med en max effekt på 60 W.		
FORBEDRING VED RENOVERING Uopvarmet kælder Montering af ny varmefordelingspumpe til gulvvarmesystem. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som fabrikat Grundfos, type Alpha3, med en max effekt på 18 W.		300 kr. 0,09 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring efter fremløbstemperatur. 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 Der er ingen cirkulationsledninger til varmt brugsvand.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en 30 liter præisoleret elopvarmet varmtvandsbeholder fabrikat Metro. Beholder er placeret over nedhængt loft i handicaptoilet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Kontorlokaler 1. sal. Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af 1-rørs armaturer, ældre med 36 W rør og nyere med 28 W rør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Opholdsrum stuen Belysning består af armaturer med konventionelle sparepærer og PEL rør, uden bevægelsesmeldere. Gange og toiletter stuen Belysning består af armaturer med konventionelle sparepærer, uden bevægelsesmeldere. Gange og toiletter 1. sal Belysning består af armaturer med sparepærer eller PEL rør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING Kontorlokaler 1. sal. Udskiftning af armaturer til nye LED armaturer med bevægelsesmeldere og dagslysstyring. Ny belysning i kontorer skal dimensioneres for 300 lux i henhold til gældende regler.	67.500 kr.	6.300 kr. 2,10 ton CO_2
FORBEDRING Opholdsrum stuen. Udskiftning af armaturer til nye med LED lyskilder, og med bevægelsesmelder.	42.500 kr.	3.400 kr. 1,12 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Gange og toiletter stuen. Udskiftning af armaturer til nye med LED lyskilder og med bevægelsesmelder.		600 kr. 0,18 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Gange og toiletter 1. sal. Udskiftning af armaturer til nye med LED lyskilder og med bevægelsesmelder.		300 kr. 0,08 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på østvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	52.500 kr.	3.000 kr. 1,61 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Generelt
Ejendommen er beliggende på Østergade 2, 6600 Vejen, og omfatter en bygning. Nærværende energimærke omfatter denne.
Bygningen anvendes af forskellige foreninger og brugergrupper.
Bygningen er opført i 1921 og tilbygget / ombygget i 1982.
Brugstiden for bygningen varierer meget men er i dette energimærke sat til 65 timer / uge.

Energimærket er udarbejdet på grundlag af modtagne tegninger og data fra Vejen Kommune og ud fra besigtigelse, opmålinger og samtale med driftspersonalet.
Der er foretaget kontrolopmålinger af klimaskærm og installationer og der er foretaget vurdering af bygningernes energimæssige og driftsmæssige status.

Hvor det ikke har været muligt at konstatere konstruktionernes isoleringsmæssige standard, er der anvendt isoleringsværdier som var gældende i de respektive bygningsreglementer på opførelsestidspunktet.
Der er ikke foretaget destruktive indgreb i form af boring af huller i murværk for at konstatere, om der er isolering i eventuelt hulmur.

Forslag til energibesparelser
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.
I besparelsesforslag er ikke medregnet evt. stillads eller bæreevneberegning af konstruktioner.

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

Der er ikke udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:
- Varmepumpe: Det vurderes ikke hensigtsmæssigt at etablere varmepumpe i område med fjernvarme, da der fortsat skal aftages fjernvarme og betales fast afgift.
- Solfanger: Ikke rentabelt på grund af lavt varmtvandsforbrug.

Tillæg:
Der er udarbejdet korrektioner med tillæg, da følgende områder for denne ejendom afviger fra standardforhold:

- Varmt vand: Lavere varmtvandsforbrug end standard på 100 liter/m²
- Brugstid: Længere brugstid end standard på 45 timer/uge

- Afvigelse BR15: 4,50 kWh/m²
- BR 2015: 5,19 kWh/m²
- BR 2020: 3,66 kWh/m²

Assistenter:
Der har ikke været tilknyttet assistenter til denne energimærkning.

Energimærkningen er udført i henhold til gældende håndbog, HB2016 ved bekendtgørelse 1392 af 22-11-2016.

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	Hovedbygning og sidebygning. Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering. Indvendig efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm. Isolering af vandrette skunke med 300 mm. Sidebygning Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering	101.400 kr.	13,51 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	6.500 kr.
Etageadskillelse	Hovedbygning Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	27.100 kr.	1,48 MWh Fjernvarme	800 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i uopvarmet kælder op til 60 mm	14.000 kr.	5,07 MWh Fjernvarme	2.500 kr.
El				
Belysning	Kontorlokaler 1. sal. Installation af LED panel, med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	67.500 kr.	-1,98 MWh Fjernvarme 3.593 kWh Elektricitet	6.300 kr.

Belysning	Opholdsrum stuen Udskiftning af armaturer til nye med LED lyskilder, med bevægelsesmelder	42.500 kr.	1.685 kWh Elektricitet	3.400 kr.
Solceller	Hovedbygning Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 2,8 kW	52.500 kr.	1.574 kWh Elektricitet 848 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.000 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 hanebåndsloft i hovedbygning og sidebygning med 100 mm isolering og ny gangbro. Samtidig udskiftes loftslem til en ny isoleret loftslem med stige.	0,79 MWh Fjernvarme	400 kr.
Hule ydervægge	Hovedbygning og sidebygning. Indvendig montage af forsatsvæg med 100 mm isolering og pladebeklædning.	4,31 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Hovedbygning Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	2,93 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Vinduer	Sidebygning Kviste. Udskiftning af vinduer til nye med trelags energirude, energiklasse A.	2,49 MWh Fjernvarme	1.200 kr.
Vinduer	Hovedbygning 1. sal. Udskiftning af vinduer til nye med trelags energiruder, energiklasse A.	1,44 MWh Fjernvarme	700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer i stueetagen til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	5,15 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Ovenlys	Hovedbygning Udskiftning af tagvinduer til nye med trelags energiruder med varm kant.	0,78 MWh Fjernvarme	400 kr.

Ovenlys	Hovedbygning og sidebygning. Udskiftning af tagvinduer til nye med trelags energiruder med varm kant.	0,56 MWh Fjernvarme	300 kr.
Yderdøre	Hovedbygning Montage af nye isolerede døre mod uopvarmet rum	0,41 MWh Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdørspartier til nye døre med isolerede fyldninger og tolags energiruder med varm kant.	0,57 MWh Fjernvarme	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af hoveddør til en ny med isolerede fyldninger og vindue med tolags energirude med varm kant.	0,28 MWh Fjernvarme	200 kr.
Ventilation	Fællesrum Udskiftning af udsugtningsanlæg til nyt balanceret ventilationsanlæg med roterende varmeveksler.	0,94 MWh Fjernvarme 52 kWh Elektricitet	600 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør i uopvarmet kældr op til 60 mm	0,17 MWh Fjernvarme	100 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha 3, 25-40, 18 W	135 kWh Elektricitet	300 kr.

El

Belysning	Gange og toiletter stuen. Udskiftning af lysarmaturer til nye med LED lyskilder, med bevægelsesmelder	265 kWh Elektricitet	600 kr.
Belysning	Gange og toiletter 1. sal. Udskiftning af lysarmaturer til nye med LED lyskilder, med bevægelsesmelder	115 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Østergade 2, 6600 Vejen

Adresse	Østergade 2, 6600 Vejen
BBR nr	575-58612-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Daginstitution (440)
Opførelsesår	1921
År for væsentlig renovering	1982
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	407 m²
Opvarmet bygningsareal	386 m²
Heraf tagetage opvarmet	169 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	58 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	22.848 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	6.105 kr. pr. år
Varmeforbrug	48,10 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2016 til 01-01-2017

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	23.467 kr. pr. år
Fast afgift	6.105 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	29.572 kr. pr. år
Varmeforbrug	49,40 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	6,97 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR oplysninger
BBR arealet omfatter et erhvervsareal på 407 m².
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er arealet opgjort til i alt 386 m² og det er dette areal der ligger til grund for energimærket. Kælder er regnet som uopvarmet. Det opvarmede areal i energimærket kan variere i forhold til BBR oplysningerne, da BBR ikke oplyser noget om opvarmede eller uopvarmede arealer.
Bygningsejeren er ansvarlig for, at BBR er opdateret efter de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Oplyst forbrug:
Det oplyste faktiske fjernvarmeforbrug for 2016 er på i alt 48,1 MWh. Korrigeret for graddage bliver det 52,9 MWh/år.
Det beregnede varmeforbrug i energimærket er på i alt 67,91 MWh/år.
Forskellen i (mer/mindre) forbruget kan skyldes andre driftsforhold og brugervaner end forudsat i energimærket

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	475,00 kr. per MWh
	6.730 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

FIRMA

Firmanummer 600087
CVR-nummer 24213528

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

Ved energikonsulent
Poul Erik Karlsen

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

Huset
Østergade 2
6600 Vejen



Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. april 2017 til den 4. april 2024

Energimærkningsnummer 311238960