SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
ID 25 Egevænget 7 - Hald Ege
Børnehave
Egevænget 7
8800 Viborg



Bygningens energimærke:

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

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

Energimærkningsnummer 311372415

Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO_2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

Energistyrelsen

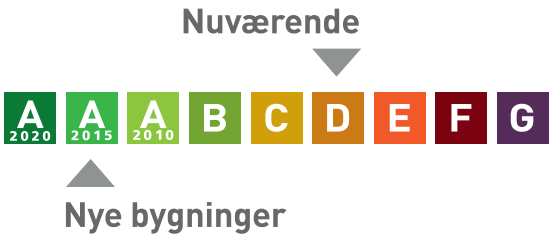
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

7.539,1 m³ naturgas	47.496 kr
Samlet energiudgift	47.496 kr
Samlet CO_2 udledning	16,92 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO_2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning i loftrum. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelse for hele bygningsdelen. Loftsrum over sy- og tegneværksted er isoleret med 225 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning i loftrum. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelse for hele bygningsdelen. Loftslemme er isoleret med 50 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Mindre loftsrum over pavilion er isoleret med 250 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Skrålofter i mellemgang ved sy- og tegneværksted er isoleret med 125 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen.		

Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Skrålofter i det store fællesrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350-375 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.		2.300 kr. 0,80 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af mindre loftsrum i pavilion med gennemsnitligt 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af skrålofter i mellemgang ved syværksted med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 325 mm. Det foreslåes at isolere skrålofter udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.		300 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af skrålofter i det store fælleshus med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslåes at isolere skrålofter udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.		500 kr. 0,17 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggene i det store værksted er vurderet som 30-48 cm massive teglvægge med indvendig pladebeklædning og 95 mm isolering. Isoleringstykkelsen er på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen samt boreprøve. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Ydervægge i det store værksted består af 48 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 95 mm isolering. Isoleringen er konstateret ved boreprøve i konstruktionen.		

LETTE YDERVÆGGE Ydervæggene er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 140 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen samt boreprøver. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen har vinduer med tolags energiruder med kolde kanter.		
YDERDØRE De massive yderdøre vurderes, at være isoleret. Bygningen har glasdøre/terrassedøre med tolags energiglas med kolde kanter.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i det store fællesrum samt mindre værksteder er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 250 mm lecablokke. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig. Terrændæk i det store værksted er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er vurderet isoleret med 150 mm lecablokke under betonen. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig. Terrændæk i det store indgangsparti er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er vurderet isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig. Terrændæk i pavilion er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 160 mm polystyrenplader under betonen. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
KRYBEKÆLDER		

Gulv mod krybekælder i toiletter udført af beton, som er isoleret med 100 mm støbebatts. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Øvrige gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningen er forsynet med ventilationsanlæg og udsugningsanlæg. Den øvrige del af bygningen ventileres ved naturlig ventilation, via tilfældige utætheder i klimaskærmen. Ventilationsanlægget som betjener den østlige del samt det store fællesrum er placeret på loftrum. Anlægget består af et Exhausto, V250 H2EA2 anlæg med roterende veksler og vandbåren varmeflade, som kører med variabel luftmængde. Anlægget vurderes, at være i drift i bygningens brugstid, og styres via automatik. Udsugningsanlæg som betjener værksteder er af fabrikat Exhausto, BESF 200-6-1 og er placeret på loftrummene - i alt 2 stk. Anlæggene er vurderet delvist i drift i bygningens brugstid. Anlæggene vurderes, at være ældre. Anlæggenes data er vurderet på baggrund af håndbog for energikonsulenter samt besigtigelse. Der er naturlig ventilation i mellembygning ved det store værksted bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.		
VENTILATIONSKANALER Ventilationskanaler og ventilationsanlæg er med isolerede flader.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere kanaler og anlæg op til 100 mm.		800 kr. 0,25 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Bygningen opvarmes med en kondenserende naturgaskedel. Kedlen af fabrikat Weishaupt, WTC 60-A er placeret i teknikrum, og vurderes at være nyere.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Investeringen hertil vurderes ikke, at være rentabel, da bygningen opvarmes med kondenserende gaskedel.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det vurderes, at være mere rentabelt, at montere solceller fremfor solvarme.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygningens varme fordeles via radiatorer og gulvvarme. Der er gulvvarme i det store indgangsparti, pavilion samt toiletter. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør på loftrum er isoleret.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmefordelingsanlægget er monteret med to nyere automatiske trinstyret pumper. Pumperne er af fabrikat Grundfos, Alpha+ 25-40, som er placeret i teknikrum. Varmefordelingsanlægget er monteret med en nyere automatisk trinstyret pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos, Alpha+ 25-60, som er placeret i teknikrum. Ventilationsanlæggets varmeflade er monteret med en automatisk modulerende pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos, Alpha2, 25-40, som er placeret ved ventilationsanlæg.		
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes, at den eksisterende pumpe, Alpha+ 25-60 kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-60.	4.500 kr.	500 kr. 0,04 ton CO_2

FORBEDRING Montering af nye varmefordelingspumper. Det vurderes, at de eksisterende pumper, Alpha+ 25-40 kan udskiftes til nye pumper med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, type Alpha2 25-40.	9.000 kr.	600 kr. 0,05 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af rumtemperaturen. Til styring af korrekt rumtemperatur er monteret automatiske rumfølere i enkelte opvarmede rum. Der er monteret automatik til central styring af varmeanlægget afhængigt af udetemperaturen. Styringen er af fabrikat Weishaupt, som er placeret i teknikrum.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør inde i bygningen er vurderet isoleret.		
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40, som er placeret i teknikrum. Pumpen har en maksimal effekt på 18 W.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 140 l præisoleret varmtvandsbeholder, Weishaupt. Beholderen er placeret i teknikrum.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i mødelokale: Består af ældre 2-rørs 36W (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i lederkontor samt sideliggende rum: Består af 1-rørs armaturer med 18W T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i personaleomklædning, kopirum samt kontor: Består af ældre 2-rørs 36W (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen på personaletoiletter: Består af 1-rørs armaturer med 18W T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i musik- og bevægelsesrum: Består af ældre 2-rørs 36W (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres af bevægelsesmeldere. Belysningen på toiletter: Består af 1-rørs 36W (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i køkken: Består af 1- og 2-rørs 36W (T8) samt sparepærer armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i det store indgangsparti: Består af 1-rørs armaturer med 18W T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen på toilet ved det store værksted: Består af 1-rørs 18W/36W (T5/T8) armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i opholdslokaler, garderobe samt disp. rum: Består primært af 1- og 2-rørs 36W (T8) samt sparepærer armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i teknikrum: Består af ældre 2-rørs 36W (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset		

tændes og slukkes manuelt. Udebelysningen: Består af 11W sparepærer samt 2-rørs 18W (T5) armaturer, som styres via automatik.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning i personlaeromklædning, kopirum samt: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		900 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning på toilet ved det store værksted: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning i opholdslokaler, garderobe samt disp. rum: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		5.800 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning i mødelokaler: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.		200 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning på personaletoiletter: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning i teknikrum: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning i køkken: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer.		200 kr. -0,01 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning på toiletter: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning i musik- og bevægelserum: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.		0 kr. -0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning i lederkontor samt sideliggende rum: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.		0 kr. -0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning i det store indgangsparti: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		-100 kr. -0,01 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det anbefales at montere solceller til supplering af elforbruget. I forslaget er regnet med et ca. 59 m² solfangerpanel, der vender mod syd. Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd. Har bygningen ikke egnede tagflader mod syd kan solcellerne placeres på jorden, garagetag el. lign. Inden investering bør der foretages en dimensionering/beregning af anlægget i forhold til det faktiske elforbrug i bygningen. Det bør ligeledes undersøges om der er restriktioner på bygningen angående solceller.	204.800 kr.	13.300 kr. 1,68 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

En repræsentant var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen forelå tegninger mv. som kun i begrænset omfang indgår i energimærket, da de ikke uddybende beskriver alle skjulte konstruktioner mv.

Plantegning nr. (99)3.01, (99)3.02, E(99)3.01.

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
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Teknikrum: Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos Alpha2, 25-60	4.500 kr.	227 kWh Elektricitet	500 kr.
Varmefordelings pumper	Teknikrum: Nye varmefordelingspumper, som Grundfos Alpha2, 25-40	9.000 kr.	250 kWh Elektricitet	600 kr.
El				
Solceller	Etablering af solceller	204.800 kr.	5.539 kWh Elektricitet 2.983 kWh Elektricitet overskud fra solceller	13.300 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 150 mm isolering	357,3 m³ Naturgas 9 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Loft	Pavilion: Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering	6,4 m³ Naturgas	100 kr.
Loft	Mellemgang ved sy- og tegneværksted: Udvendig efterisolering af skrålofter med 200 mm isolering	38,2 m³ Naturgas	300 kr.
Loft	Det store fællesrum: Udvendig efterisolering af skrålofter med 150 mm isolering	76,4 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	500 kr.
Ventilationskanaler	Loftrum - ventilation: Isolering af kanaler og anlæg	111,8 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	800 kr.
El			
Belysning	Omklædning, bad eller lign. med sensor uden dagslys - LH3,0	-31,8 m³ Naturgas 480 kWh Elektricitet	900 kr.
Belysning	Toilet med sensor og dagslys - LH-3,0	-2,7 m³ Naturgas 48 kWh Elektricitet	100 kr.

Belysning	Gange med sensor og dagslys - LH3,0	-262,7 m³ Naturgas 3.385 kWh Elektricitet	5.800 kr.
Belysning	Kontorer med sensor + lysniveau - LH3,0	-8,2 m³ Naturgas 100 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Toilet med sensor og dagslys - LH-3,0	-1,8 m³ Naturgas 26 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Gang, kælder, depot eller lign. med sensor uden dagslys - LH3,0	-0,9 m³ Naturgas 17 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Køkken manuelt - LH3,0	-12,7 m³ Naturgas 108 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Toilet med sensor og dagslys - LH-3,0	-0,9 m³ Naturgas 8 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	undervisning med sensor + lysniveau - LH3,0	-8,2 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	0 kr.
Belysning	Kontorer med sensor + lysniveau - LH3,0	-2,7 m³ Naturgas -29 kWh Elektricitet	0 kr.
Belysning	Gange med sensor og dagslys - LH3,0	-59 kWh Elektricitet	-100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Egevænget 7, 8800 Viborg

Adresse	Egevænget 7, 8800 Viborg
BBR nr	791-181658-12
Bygningens anvendelse i følge BBR	Daginstitution (440)
Opførelsesår	1917
År for væsentlig renovering	2010
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	787 m²
Opvarmet bygningsareal	787 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	8.156,0 m³ Naturgas
Aflæst periode	01-01-2016 til 31-12-2016

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	0 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	8.270,4 m³ Naturgas
CO_2 udledning	18,56 ton CO_2 pr. år

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 er i god overensstemmelse med BBR meddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket er mindre end det oplyste varmeforbrug.

Det oplyste forbrug har ikke 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:

Naturgas .....6,30 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 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.sparenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Troels Sørensen

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen

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

Energimærke

ID 25 Egevænget 7 - Hald Ege Børnehave
Egevænget 7
8800 Viborg



Energistyrelsen

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

Energimærkningsnummer 311372415