

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
ID 104 Langgade 38 - Sparkær SFO
Langgade 38
8800 Viborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 19. november 2017
Til den 19. november 2027.

Energimærkningsnummer 311373752



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.



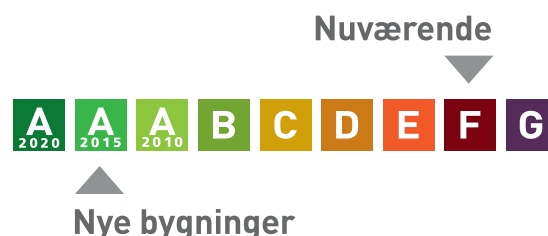
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 E

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



Årligt varmeforbrug

4.226,4 m ³ naturgas	26.626 kr
Samlet energjudgift	26.626 kr
Samlet CO ₂ udledning	9,48 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, 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 den oprindelige del er vurderet isoleret gennemsnitligt med 175 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er vurderet på af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Loftsløp i den oprindelige del er isoleret med 30 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning i lofttrum. Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelse for hele bygningsdelen. Loftsrum over tilbygningen er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold. Loftsløp i tilbygning er isoleret med 10 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres ny præfabrikeret loftsløp i tilbygningen, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lem og karm. Hullet tilpasses eventuelt efter behov.		100 kr. 0,02 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 325-350 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.		1.000 kr. 0,32 ton CO ₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Efterisolering af loftslem i den oprindelige del med 300 mm isolering. Inden isolering af loftslem igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Den eksisterende isolering fjernes, og der monteres ny dampspærre eller udbedring, hvis der allerede er en sådan monteret.

100 kr.
0,01 ton CO₂

Ydervægge

Investering
Årlig besparelse

HULE YDERVÆGGE

Ydervægge i den oprindelige del er udført som 31 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Isoleringstykkelser er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelser samt boreprøve. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.

Ydervægge i tilbygningen er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Isoleringen er konstateret ved boreprøve i konstruktionen.

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge ved radiatornicher, er vurderet som 26 cm massive teglvægge. Isoleringstykkelser er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelser. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.

FORBEDRING

Indvendig efterisolering med 50 mm isolering på massive ydervægge. Den indvendige efterisolering afsluttes med en pudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Radiatorerne skal flyttes ved efterisoleringen. Der skal foretages en fugtteknisk vurdering inde udførelsen.

15.000 kr.

900 kr.
0,29 ton CO₂

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Vægge mod uopvarmede kælderrum består af 12 cm massive og uisolerede teglvægge. Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet samt besigtigelse, da konstruktionen er utilgængelig.

FORBEDRING

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmede kælderrum. 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.

20.800 kr.

2.100 kr.
0,73 ton CO₂

KÆLDER YDERVÆGGE

Kælderydervægge over jord består af 33 cm massive betonvægge. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet samt besigtigelse, da konstruktionen er utilgængelig.

Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massive betonvægge. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet samt besigtigelse, da konstruktionen er utilgængelig.

FORBEDRING

Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge mod det fri. Der skal anvendes et godkendt efteriseringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervæggearealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervæggsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efteriseringsarbejdet.

32.300 kr.

1.100 kr.
0,36 ton CO₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Bygningen har vinduer med tolags energi- og termoruder med kolde kanter.

FORBEDRING

Det anbefales, at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.

20.500 kr.

900 kr.
0,31 ton CO₂

YDERDØRE

Bygningen har glasdøre/terrassedøre med tolags energiglas med varme kanter. Der er registreret en kælderdoor med etlags glas.

De massive yderdøre vurderes, at være uisolerede.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales, at udskifte glasdoor til ny med energiruder.

300 kr.
0,09 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales, at udskifte de uisolerede yderdøre.

400 kr.
0,13 ton CO₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod uopvarmet kælder, består af beton, som er vurderet isoleret med 75 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.

FORBEDRING

Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 225 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og 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. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. 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. undgås.

7.600 kr.

300 kr.
0,08 ton CO₂**KRYBEKÆLDER**

Gulv mod krybekælder i den oprindelige del, består af beton, som er vurderet isoleret med 75 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.

Gulv mod krybekælder i tilbygningen er udført af sandwichdæk, som er isoleret med 75 mm mineraluld.

Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.

FORBEDRING

Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 225 mm. Udførelsen foreslåes med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs eller fastholdt som eksisterende isolering. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.

42.100 kr.

1.500 kr.
0,51 ton CO₂

KÆLDERGULV

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er vurderet uisolaret. Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.

FORBEDRING VED RENOVERING

Fjernelse af eksisterende kældergulv 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.

500 kr.
0,15 ton CO₂

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Bygningen er forsynet med ventilationsanlæg. Den øvrige del af bygningen ventileres ved naturlig ventilation via tilfældige utætheder i klimaskærmen.

Ventilationsanlægget som betjener hele bygningens stueplan er placeret på loftet. Anlægget består af et Genvex, GE 800-h anlæg med krydsveksler, som vurderes, at køre med konstant luftmængde. Anlægget vurderes, at være i drift i bygningens brugstid og styres via kontakt.

Anlæggets data er vurderet på baggrund af katalogmateriale/håndbog for energikonsulenter.

Der er naturlig ventilation i kælderen bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.

VENTILATIONSKANALER

Ventilationskanaler og ventilationsanlæg er med isolerede flader.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at isolere anlægget op til 100 mm.

100 kr.
0,02 ton CO₂

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Bygningen opvarmes med en kondenserende naturgaskedel. Kedlen af fabrikat Milton, TopLine 15, som er placeret i teknikrum og vurderes, at være nyere.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumper 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.		

Varmedeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygningens varme fordeles via radiatorer. Varmedelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmedelingsrør i kælder samt krybekælder er isoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales, at isolere rørene op til 50 mm isolering.		200 kr. 0,06 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmedelingsanlægget er monteret med en ukendt pumpe som er indbygget i kedlen. Pumpen forsyner både varmtvandsbeholder og fordelingsanlæg med varme fra kedlen. Da pumpen er skjult er den skønnet til 45 Watt.		
AUTOMATIK Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af rumtemperaturen. Der er monteret automatik til central styring af varmeanlægget afhængigt af udetemperaturen. Styringen er indbygget i kedlen.		

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Rørene der forsyner varmtvandsbeholderen med varme er isoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales, at isolere tilslutningsrørene op til 50 mm isolering.		100 kr. 0,02 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 65 l præisoleret varmtvandsbeholder, Metro TopLine. Beholderen er placeret i teknikrum.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i entré: Består af 1-rørs 36W /18W (T8/T5) armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i køkken samt stort opholds rum: Består af 1-rørs 36W (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i opholdsrum: Består af 1-rørs 36W (T8) samt halogenspot armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen på toiletter: Består af 1-rørs 36W (T8) samt sparepærer armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i kælderens opvarmet del: Består af 2-rørs 36W (T8) samt sparepærer armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i kælderens uopvarmet del: Består af 11W spare- og 60W glødepærer armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Udebelysningen: Består af 11W sparepærer armaturer, som styres via kontakter.		
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.		0 kr. 0,00 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning i opholdsrum: 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 køkken samt stort opholds rum: For at kunne overholde krav i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer.		-300 kr. -0,02 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning i entré: 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
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning i kælderens opvarmet del: 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.		-300 kr. -0,01 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning i kælderens opvarmet del: 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.		-300 kr. -0,03 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det anbefales at montere solceller til supplerings af elforbruget. I forslaget er regnet med et ca. 20 m ² 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.	68.300 kr.	4.100 kr. 0,57 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der var ikke en repræsentant 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.

Facadetegninger uden nr.

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				
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af radiatornicher med 50 mm	15.000 kr.	128,2 m ³ Naturgas 7 kWh Elektricitet	900 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmede kælderrum med 200 mm	20.800 kr.	324,5 m ³ Naturgas 20 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	32.300 kr.	158,2 m ³ Naturgas 9 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder	20.500 kr.	139,1 m ³ Naturgas 8 kWh Elektricitet	900 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	7.600 kr.	35,5 m ³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	300 kr.
Krybekælder	Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm isolering	42.100 kr.	228,2 m ³ Naturgas 14 kWh Elektricitet	1.500 kr.

El

Solceller	Etablering af solceller	68.300 kr.	1.871 kWh Elektricitet 1.007 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.100 kr.
-----------	-------------------------	------------	---	-----------

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

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

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

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Tilbygning: Udskiftning af loftslem til ny med 60 mm isolering	8,2 m ³ Naturgas	100 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering	141,8 m ³ Naturgas 8 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Loft	Oprindelige del: Efterisolering af loftslem med 300 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	2,7 m ³ Naturgas	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af glasdør/terrassedør	41,8 m ³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	300 kr.
Yderdøre	Ny yderdør / yderdøre	56,4 m ³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	400 kr.
Kældergulv	Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	64,5 m ³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	500 kr.
Ventilationskanaler	Isolering af ventilationsanlæg	8,2 m ³ Naturgas	100 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Kælder samt krybekælder: Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm	28,2 m ³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	200 kr.
----------	---	--	---------

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør	8,2 m ³ Naturgas	100 kr.
---------------	------------------------------	-----------------------------	---------

El

Belysning	Toilet med sensor og dagslys - LH-3,0	0,9 m ³ Naturgas -14 kWh Elektricitet	0 kr.
Belysning	Kontorer med sensor + lysniveau - LH3,0	-35 kWh Elektricitet	0 kr.
Belysning	Køkken manuelt - LH3,0	3,6 m ³ Naturgas -156 kWh Elektricitet	-300 kr.
Belysning	Gange med sensor og dagslys - LH3,0	4,5 m ³ Naturgas -92 kWh Elektricitet	-100 kr.
Belysning	Gang, kælder, depot eller lign. med sensor uden dagslys - LH3,0	10,9 m ³ Naturgas -186 kWh Elektricitet	-300 kr.
Belysning	Gang, kælder, depot eller lign. med sensor uden dagslys - LH3,0	-141 kWh Elektricitet	-300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Langgade 38, 8800 Viborg

Adresse	Langgade 38, 8800 Viborg
BBR nr.....	791-207126-4
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Daginstitution (441)
Opførelsesår	1963
År for væsentlig renovering.....	1998
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	192 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	229 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	37 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	19 m ²
Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	D

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 er i god overensstemmelse med BBR meddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Bygningsejeren har ikke et retningsgivende forbrug, da bygningen har stået tom en længere periode.

Der foreligger ikke sammenlignelige oplysninger om det oplyste varmekonsum. 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:

Naturgas6,30 kr. per m³
 Elektricitet til andet end opvarmning2,20 kr. per kWh

VEDR ENERGIPRISER

Da energimærkets gyldighed er enten 7 eller 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepreiser 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.

Energistrelsens adresse er:

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

Energimærke

ID 104 Langgade 38 - Sparkær SF0
Langgade 38
8800 Viborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. november 2017 til den 19. november 2027

Energimærkningsnummer 311373752