SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Jernbanevej 18
4300 Holbæk



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 14. november 2013
Til den 14. november 2020.

Energimærkningsnummer 311026754

ENERGI STYRELSEN

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Henrik Tetsche

Tetcon A/S
Bysøstræde 9, 1.sal, 4300 Holbæk

hts@tetcon.dk
tlf. 59 44 64 00

Mulighederne for Jernbanevej 18, 4300 Holbæk

Varmefordeling	Investering*	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved klimastyring		
FORBEDRING Der monteres klimastyring på varmeanlægget med udeføler, der regulerer varmeanlæggets fremløbstemperatur.	5.000 kr.	2.500 kr. 0,60 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering*	Årlig besparelse
YDERDØRE Yderdør med uisoleret fyldning og en rude af etlags glas i kælder mod øst.		
FORBEDRING Yderdøren med glas i kælder mod øst udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.	8.500 kr.	600 kr. 0,15 ton CO_2
YDERDØRE Yderdør med uisoleret fyldning og en rude af etlags glas i facade stueplan mod øst.		
FORBEDRING Yderdøren i stueplan mod øst udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.	12.500 kr.	900 kr. 0,21 ton CO_2

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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

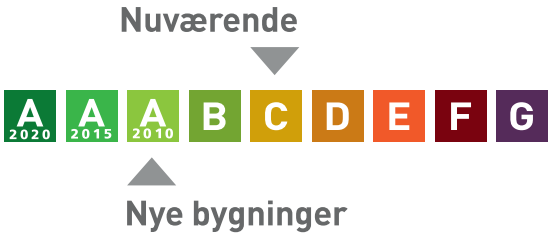
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

Hvis de energibesparelse, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020



Beregnet varmeforbrug pr. år
3.661,8 m³ Naturgas
33.139 kr.
8,22 ton CO_2 udledning

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 Tagkonstruktionen er saddeltag med hanebåndsspær og tagbelægning i understrøget tegltag. Loftbeklædning 1.sal er gipsplader. Der er adgang til hanebåndsloft og der konstateres at være varmeisoleret med 100 mm mineraluld. Loft frontspids er medtaget her.		
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndslofter med 250 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.	30.900 kr.	1.600 kr. 0,38 ton CO_2

LOFT Skråvægge i tagetagen er isoleret med 200 mm mineraluld, j.f. snittegning tømrer Ole Jakobsen. Det fremgår, at der er varmeisoleret fra hanebånd til tagfod (varm skunk).		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm Det foreslåes 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.		600 kr. 0,13 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat, j.f certikat nr 019224 dateret 1990.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord (under kældervinduer) består af 35 cm massiv uisoleret betonvæg.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge mod jord. Der bør anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge, og bør udføres i sammenhæng med isolering af kælderydervægge under terræn mod jord. Den udvendige efterisolering af kældervæggen udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. 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 udformes så vand der løber ned ad facaden, bortledes effektivt. Hvis der ikke er et omfangsdræn, bør det etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	94.200 kr.	3.500 kr. 0,86 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER 2 fags vindue med 2 glas i kælder i gavl mod nord. Vinduet er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Vinduet i kælder mod nord udskiftes til nyt oplukkeligt vindue med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.	1.900 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2
VINDUER 2 fags vinduer med 2 fag og sprosser i kælder mod øst. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Vinduerne i kælder mod øst udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.	6.300 kr.	500 kr. 0,10 ton CO_2

VINDUER 2 fags vinduer med sprosser i kælder mod vest. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Vinduerne i kælder mod vest udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.	23.500 kr.	1.200 kr. 0,28 ton CO_2

VINDUER 2 fags vinduer med 4 fag og sprosser i gavl mod nord. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. 2 fags vinduer med 2 fag og sprosser i gavl mod nord. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne mod nord udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas. Vinduerne mod nord udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		1.200 kr. 0,29 ton CO_2

VINDUER 2 fags vinduer med 2 fag og sprosser i frontspids mod vest. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. 2 fags vinduer med 4 fag og sprosser i facade mod vest. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne mod vest udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas. Vinduerne mod vest udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		1.600 kr. 0,39 ton CO_2

VINDUER 2 fags vinduer med 4 rammer og sprosser i facade mod øst. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne mod øst udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		1.000 kr. 0,23 ton CO_2

VINDUER 2 fags vinduer med 4 fag og sprosser i gavl mod syd. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. 2 fags vinduer med 4 fag og sprosser i gavl mod syd. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne i gavl mod syd udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas. Vinduerne mod syd udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		700 kr. 0,16 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvindue mod øst er udført som tagvindue i metal med etlags glasrude.		
FORBEDRING Det lille tagvindue mod øst udskiftes til nyt med trelags energirude, varm kant og kryptongas. Evt GVO.	600 kr.	100 kr. 0,01 ton CO_2

YDERDØRE Yderdør med uisoleret fyldning og en rude af etlags glas i kælder mod øst.		
FORBEDRING Yderdøren med glas i kælder mod øst udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.	8.500 kr.	600 kr. 0,15 ton CO_2

YDERDØRE Yderdør med uisoleret fyldning og en rude af etlags glas i facade stueplan mod øst.		
FORBEDRING Yderdøren i stueplan mod øst udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.	12.500 kr.	900 kr. 0,21 ton CO_2

YDERDØRE Massiv yderdør med uisolerede fyldninger i kælder mod øst.		
FORBEDRING Udskiftning af yderdør i kælder mod øst til ny dør med isolerede fyldninger.	5.300 kr.	400 kr. 0,08 ton CO_2

YDERDØRE Terrassedør med sprossede ruder af etlags glas i gavl mod syd. Lukket med skodder ved besigtigelsen.		
FORBEDRING Terrassedøren mod syd udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.	9.500 kr.	700 kr. 0,15 ton CO_2

YDERDØRE Altandør med sprossede ruder af etlags glas i gavl mod syd. Lukket med skodder ved besigtigelsen.		
FORBEDRING Altandøren mod syd udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.	10.600 kr.	700 kr. 0,17 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulv i opvarmet kælder er terrændæk der er udført af beton med slidlaglag. Gulvet er uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk i kælder og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 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.		2.900 kr. 0,70 ton CO_2

LINJETAB Linietab kældergulv/ydervæg: Ydervægge i beton på betonfundament. Oprindeligt terrændæk i uisoleret beton. Ikke gulvvarme.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Ejendommen ventileres ved såkaldt naturlig ventilation. Der er beregnet for normal tæt bygning. Der er beregnet med et sædvanligt luftskifte for mindre kontorer på 0,6 liter/sek pr m2 om vinteren og 2,4 liter/sek pr m2 om sommeren.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Der er beregnet med et sædvanligt internt varmetilskud for kontorer på 4 w/m2 for personer og 6 w/m2 pr år for apparater.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i fyrrum i opvarmet kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere isoleret solokedel med nyere gasbrænder i lukket forbrændingskammer. Der er begrænset tab i kedlen. Der er ikke integreret varmvandsbeholder i kedlen. Kedel er mærke Bosch Junckers ZSR 18-2		
FORBEDRING Der installeres ny kondenserende gaskedel. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder at der ikke længere må installeres traditionelle kedler, som i modsætning til kondenserende kedler ikke udnytter kondensationsvarmen i forbrændingsprodukterne. Der opnås derved også den største besparelse, men ikke nødvendigvis den bedste rentabilitet, da kondenserende kedler er noget dyrere. Det er vigtigt at kondenserende kedler kører med lave driftstemperaturer. Det er derfor nødvendigt at vurdere om varmekilder er store nok for at opnå den nødvendige indetemperatur på kolde dage. I visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen.	45.000 kr.	4.200 kr. 1,03 ton CO_2

SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af plan solfanger på taget med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed. For at udnytte solvarmen fuldt ud tilsluttes anlægget det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler. Det vil være optimalt at tilslutte til gulvvarmen, da der ikke kræves så store driftstemperaturer.		1.400 kr. 0,31 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Varmefordeling med 2 strengs anlæg og radiatorer. Varmerør er ½" - 3/4" rør trukket under kælderloft, delvist uisoleret og delvist rørisoleret med ca 15 mm. Kælder er opvarmet med radiatorer.		

AUTOMATIK Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved klimastyring		
FORBEDRING Der monteres klimastyring på varmeanlægget med udeføler, der regulerer varmeanlæggets fremløbstemperatur.	5.000 kr.	2.500 kr. 0,60 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er beregnet med et sædvanligt lavt varmtvandsforbrug for kontorer o lign på 50 liter/m2 pr år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 63 l præisoleret vandvarmer placeret ved kedel i fyrrum i opvarmet kælder. Der er ikke cirkulation på det varme brugsvand.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i bygningen er sparsomt udført med enkelte lamper med glødepærer i hvert kontorrum og gangarealer mv. Manuelt betjent. Belysningen i kælder er lamper med glødepærer. Manuelt betjent.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. 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. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.	111.200 kr.	10.000 kr. 2,81 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkning omfatter en ældre kontorejendom i 1½ plan med opvarmet kælder, opført i 1916. Mange af konstruktionerne, herunder vinduer/døre, vurderes at være oprindelige, Der er foretaget energiforbedring med forsatsrammer i vinduer (ikke kælder) og efterisolering af tag/loft, især skråvægge, samt hulmursisolering af ydervægge.

Varmeanlægget er naturgas med nyere ikke kondenserende kedel.

Idet kælderen er med radiatorer, er denne medregnet som opvarmet areal iht regler i gældende håndborg for energikonsulenter. Kælderen er med uisolerede konstruktioner i gulv og kælderydervægge, samt med vinduer/døre med 1 lags glas. Medtagelse af kælderen i det opvarmede areal medfører derfor et højere beregnet forbrug end hvis kælderen var regnet som uopvarmet.
Dog er der flere rørlængder i kælderen helt uden isolering, som vil være medregnet som varmetab såfremt kælderen var uopvarmet. Anvendes kælderen uopvarmet, vil disse rør med fordel isoleres.

Samlet set opnår bygningen et flot beregnet energimærke svarende til en ældre energirenoveret 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 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 hanebåndsloft med 250 mm isolering.	30.900 kr.	169,1 m³ Naturgas 6 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm.	94.200 kr.	379,1 m³ Naturgas 12 kWh Elektricitet	3.500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue i kælder mod nord til nyt med trelags energirude	1.900 kr.	13,6 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer i kælder mod øst til nye med trelags energirude	6.300 kr.	44,5 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer i kælder mod vest til nye med trelags energirude	23.500 kr.	125,5 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvindue mod øst til nyt med trelags energirude	600 kr.	3,6 m³ Naturgas	100 kr.

Yderdøre	Udskiftning af yderdør med glas i kælder mod øst til ny med trelags energirude	8.500 kr.	64,5 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør i stueplan mod øst til ny med trelags energirude	12.500 kr.	94,5 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	900 kr.
Yderdøre	Montage af ny massiv, isoleret yderdør i kælder mod øst	5.300 kr.	37,3 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af terrassedør mod syd til en ny med trelags energirude	9.500 kr.	66,4 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	700 kr.
Yderdøre	Udskiftning af altandør mod syd til ny med trelags energirude	10.600 kr.	72,7 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	700 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Udskiftning til 20 kW kondenserende gaskedel (Energimærke A)	45.000 kr.	440,9 m³ Naturgas 67 kWh Elektricitet	4.200 kr.
Automatik	Montering af klimastyring	5.000 kr.	265,5 m³ Naturgas 8 kWh Elektricitet	2.500 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	111.200 kr.	4.240 kWh Elektricitet	10.000 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	Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering.	59,1 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	600 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer mod nord til nye med trelags energirude	129,1 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer mod vest til nye med trelags energirude	170,9 m³ Naturgas 6 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer mod øst til nye med trelags energirude	101,8 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer mod syd til nye med trelags energirude	70,0 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	700 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk i kælder og støbning af nyt med 300 mm. mineraluld eller polystyrenplader	310,9 m³ Naturgas 10 kWh Elektricitet	2.900 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Montering af plan solfanger og beholder til varme og brugsvand	180,0 m³ Naturgas -138 kWh Elektricitet	1.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Jernbanevej 18
BBR nr.....316-3711-1
Bygningens anvendelse .....Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år.....1916
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....289 m²
Boligareal opvarmet .....0 m²
Erhvervsareal opvarmet .....304 m²
Opvarmet areal i alt .....304 m²

Heraf tagetage opvarmet.....84 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....110 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2020

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter .....28.500 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....2.817,0 m³ Naturgas
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 .....28.109 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....28.109 kr. pr. år
Varmeforbrug.....2.778,4 m³ Naturgas
CO2 udledning.....6,23 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Energimærket er udfærdiget med baggrund i indhentet tegningsmateriale fra bygningsejer, visuel gennemgang og ejers oplysninger. Samt modtaget certifikat på udført hulmursisolering.

Der er ikke foretaget prøveboringer eller andre destruktive indgreb i lukkede konstruktioner.

BBR oplysninger er dateret 20-09-2013.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....9,05 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,35 kr. per kWh
Vand.....48,93 kr. per m³

Der er anvendt standard energipriser fra programmer, internettet og Holbæk Kommune.

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

Tetcon A/S
Bysøstræde 9, 1.sal, 4300 Holbæk

hts@tetcon.dk
tlf. 59 44 64 00

Ved energikonsulent
Henrik Tetsche

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.

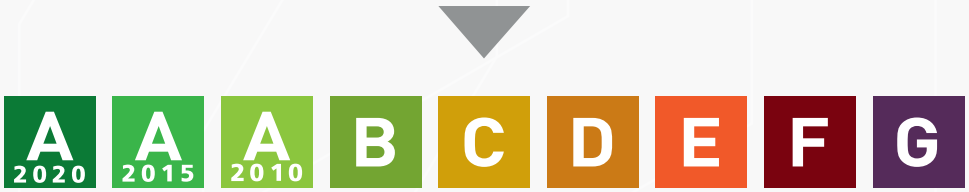
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Jernbanevej 18
4300 Holbæk



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 14. november 2013 til den 14. november 2020

Energimærkningsnummer 311026754