SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kgl. Toldkammer
Strandgade 72
3000 Helsingør



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 1. april 2019
Til den 1. april 2029.

Energimærkningsnummer 311368299

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

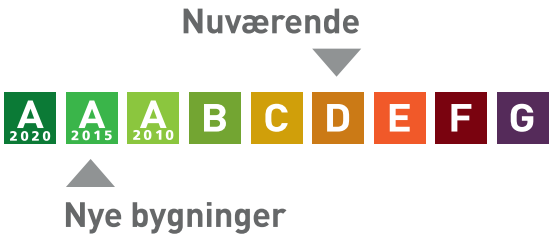
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

27.460,0 m³ naturgas	210.950 kr
Samlet energiudgift	210.950 kr
Samlet CO_2 udledning	61,62 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 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 Skråvægge i kulturhus samt loftsrum i jernbanefløj og turistbureau er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af skråvægge og loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 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.		5.400 kr. 1,59 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE		

Ydervægge i turistbureau består af 36-48 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge i jernbanefløj og kulturhus består af 60-72 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Vinduesbrystninger består af 24-36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Bygningen er bevaringsværdig, hvorfor der ikke er givet forslag på udvendig isolering. Der foreslås istedet indvendig isolering med 150 mm på massive ydervægge. 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.	2.822.600 kr.	76.600 kr. 22,86 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er primært med etlag glasrude og forsatsvindue. Herudover er der vinduer med etlags glas og tolags termoruder, enkelte vinduer er med tolags energiruder og varm kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende forsatsruder med etlags glas foreslås udskiftet til nye forsatsvinduer med energiruder. Eksisterende udvendige ruder med etlag glas bibeholdes for, at opretholde bygningens arkitektoniske udtryk. Termoruder samt vinduer med etlags glas udskiftes til nye vinduer med energiruder.		12.500 kr. 3,71 ton CO_2
YDERDØRE Yderdøre består af massive trædøre, skønnet uisolerede, herudover etlagsglasruder og forsatsruder samt yderdøre med etlags glasruder. Facadeparti med skydedøre til kulturhus ud mod gård består af tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Massive uisolerede trædøre udskiftes til nye præisolerede. Yderdøre med etlags glasruder og forsatsruder samt yderdøre med etlags glasruder og facadeparti med termoruder udskiftes til nye med energiruder.		15.900 kr. 4,74 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 100 mm letklinker. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet teknikrum af træ/bjælker, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.	15.600 kr.	900 kr. 0,25 ton CO_2
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder i turistbureau består af træ/bjælker, isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Lille sal Anlæg: VE04 – fabrikat og type: Ceco CBA 30 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg uden varmegenvinding (recirkulation) Anlægstype: CAV Driftstid: 7,5 timer/uge Luftskifte: 1,8 l/s/m² El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,5 kJ/m³ Automatik: Ja Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Zone: Lille sal Naturlig ventilation Driftstid: 48,5 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m²		

Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Zone: Store sal Anlæg: VE05 – fabrikat og type: Ceco CBA 35 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg uden varmegenvinding (recirkulation) Anlægstype: CAV Driftstid: 7,5 timer/uge Luftskifte: 1,8 l/s/m² El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,5 kJ/m³ Automatik: Ja Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Zone: Store sal Naturlig ventilation Driftstid: 48,5 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Zone: Øvrige rum i bygningen Naturlig ventilation Driftstid: 50 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås udskiftning af det eksisterende ventilationsaggregat til lille sal med et nyt og mere effektivt aggregat. Dette vil blandt andet kunne medvirke til et bedre indeklima og en bedre mulighed for central styring.		1.400 kr. 0,37 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås udskiftning af det eksisterende ventilationsaggregat til store sal med et nyt og mere effektivt aggregat. Dette vil blandt andet kunne medvirke til et bedre indeklima og en bedre mulighed for central styring.		1.400 kr. 0,37 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med to stk. 60,7 kW Weishaupt gaskedler WTC 60-A. Gaskedlerne er placeret i teknikrum i kælder. Kedlerne er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlerne er kondenserende, isoleret og med kappe. Anlægget er placeret i teknikrum i kælder.		
FORBEDRING Gaskedler har en forventet levetid på ca. 20 år hvorfor anlæggene bør overvejes udskiftes inden 2023, for at undgå større reparationer på anlægget.	75.000 kr.	4.000 kr. 1,18 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det vurderes ikke rentabelt at etablere varmepumpe, grundet stor investering og dermed lang tilbagebetalingstid.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det vurderes ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg på bygningen, grundet stor investering og lang tilbagebetalingstid.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør i uopvarmet teknikrum er vurderet udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER		

I varmeanlægget er der monteret en hovedfordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. Pumpen har en maksimal effekt på 536 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælder og forsyner primært jernbanefløjen. I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælder, og forsyner Turistbureau. I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælder, og forsyner Kulturhus. Til varmeflade for ventilationsanlæg er der monteret to stk. fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumperne har en maksimal effekt på 34 Watt. Pumperne er placeret på loftsrum over lille sal, og forsyner hhv. lille- og store sal. I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt. Pumpen er placeret på loftsrum, og skønnes at forsyne dele af jernbanefløjen.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Der er monteret urstyring til natsænkning af rumtemperaturen. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter. Brugsvandsrør med cirkulation er vurderet udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		1.200 kr. 0,35 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum i kælder.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 200 liters præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Weishaupt, type WAS 200. Beholderen er placeret i teknikrum i kælder. Varmt brugsvand til køkken produceres i 100 liters præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Weishaupt, type WAV 100-K. Beholderen er placeret bag inspektionslem som tilgås via rum S30b.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i fællesrum i vestfløj består dels af 1-rørs armaturer og højfrekvente forkoblinger, dels halogenglødepærer. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt. Belysning i depotrum, værksted består dels af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger dels af LED. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt. Belysning i store sal består af armaturer med halogenglødepærer. Herudover er der installeret halogen projektører. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt. Belysning i kantine, fællesrum og garderobe består af armaturer med halogenglødepærer. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt. Belysning i køkken består af 1- og 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt. Belysning i gangarealer består af armaturer med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i trappeopgangen består af LED og halogen belysning. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt. En enkelt trappeopgang er dog med trappeautomat. Belysning på toiletter består af armaturer med LED. Der er dels manuel styring via tænd/sluk kontakt dels bevægelsesmelder. Belysning i trappe/mellemgang i østfløj består af armaturer med LED. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt. Belysning på kontorer består af armaturer med halogenglødepærer. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt.		
FORBEDRING Eksisterende belysning med halogenglødepærer/projektører og ældre 1- og 2 rørs armaturer med konventionelle forkoblinger foreslås udskiftet til ny belysning med LED. Der foreslås ligeledes installering af bevægelsesmeldere i rum hvor det er hensigtsmæssigt, samt installering af trappe automater i opgange hvor dette ikke er installeret.	194.000 kr.	36.400 kr. 1,72 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod sydøst/sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 198 kvm. 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.	495.000 kr.	48.900 kr. 5,33 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen består af en trefløjet toldkammerbygning, med BBR Bygnings nr. 1, som benyttes til Kulturhus, Turistbureau og Teater.

Brugstiden af bygningen varierer, hvorfor den gennemsnitligt er skønnet til, at være fra 10 til 18 i hverdage og weekender.

Der er delvis kælder under østfløjen, som benyttes til teknikrum. Den resterende del af østfløjen er med krybekælder.

Ved besigtigelsen var der adgang til stort set alle rum, bortset fra enkelte rum.

Ifølge BBR oplysningsskema dateret d. 20-03-2019, er bygningen opført i 1891.

Til udarbejdelsen af energimærket har følgende byggetekniske tegninger været til rådighed
Plan
Snit
Facade

Det opvarmede areal er fremkommet vha. opmåling på tegningsmateriale.

Grundlaget for varmekoefficienter i skjulte konstruktioner er tegningsmateriale, oplysninger ved besigtigelse, samt viden om byggeskik i opførelse og renoverings år. Der er ikke udført boreprøver i konstruktioner, idet tegningsmateriale, samt oplysninger ved besigtigelse fandtes tilstrækkelige.

Energibesparende tiltag med tilbagebetalingstid på mere end 100 år er i rapporten udeladt.

Bygnings gennemgang, samt gennemgang af tekniske anlæg blev udført af Anders Knudsen fra GH Energi & Rådgivning, sammen med Kim Jacobsen fra Helsingør Kommune.
Energimærket er udarbejdet af Anders Knudsen og der er udført intern kvalitetskontrol af rapporten af Fie N. Pedersen.

Der er flere rentable forslag med tilbagebetalingstid på mere end 10 år, som foreslås udført, da tiltagene vil medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af bygningen.

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 massive ydervægge med 150 mm	2.822.600 kr.	10.177,3 m³ Naturgas 129 kWh Elektricitet	76.600 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	15.600 kr.	110,0 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	900 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Udskiftning af kedler når udtjent levetid	75.000 kr.	523,6 m³ Naturgas 6 kWh Elektricitet	4.000 kr.
El				
Belysning	Installation af LED	194.000 kr.	-1.239,1 m³ Naturgas 22.843 kWh Elektricitet	36.400 kr.

Solceller	Montage af nye solceller	495.000 kr.	25.153 kWh Elektricitet 1.893 kWh Elektricitet overskud fra solceller	48.900 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 200 mm isolering	708,2 m³ Naturgas 8 kWh Elektricitet	5.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende forsatsruder til nye med energiruder	1.652,7 m³ Naturgas 18 kWh Elektricitet	12.500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre, facadepariter	2.110,0 m³ Naturgas 23 kWh Elektricitet	15.900 kr.
Ventilation	Udskiftning til modstrømsveksler i ventilationsanlæg	160,0 m³ Naturgas 65 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Ventilation	Udskiftning til modstrømsveksler i ventilationsanlæg	160,0 m³ Naturgas 65 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Varmeanlæg			
Varmepumper	Varmepumpe		
Solvarme	Solvarmeanlæg		
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	157,3 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	1.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Toldkammeret

Adresse .....Strandgade 72, 3000 Helsingør
BBR nr.....217-129559-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Biograf, teater, erhvervsmæssig udstilling, bibliotek,
Opførelsesår 1891
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....2200 m²
Opvarmet bygningsareal.....2200 m²
Heraf tagetage opvarmet.....286 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter .....173.385 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....5.000 kr. pr. år
Varmeforbrug.....23.118,0 m³ Naturgas
Aflæst periode.....01-01-2018 til 31-12-2018

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 .....181.403 kr. pr. år
Fast afgift .....5.000 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....186.403 kr. pr. år
Varmeforbrug.....24.187,2 m³ Naturgas
CO_2 udledning.....54,28 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede samlede opvarmede erhvervsareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen. Der er dog i BBR oplyst et tagetageareal på 768 m², selvom det kun er vestfløjen der regnes som opvarmet. Denne er opmålt til, at udgøre ca. 286 m².

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug er ca. 12 % lavere end det beregnede forbrug. Forskellen kan tilskrives at der er usikkerhed og variation af den reelle driftstid af ventilationsanlæg, samt at der kan være konstruktioner som er bedre isoleret end forudsat. Ligeledes kan brugsmønsteret være anderledes.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	7,50 kr. per m³
	5.000 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Der er anvendt priser oplyst af Helsingør Kommune.

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.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 600011
CVR-nummer 32277195

GH-Energi & Rådgivning ApS
Skelstedet 2C, 1. sal mf., 2950 Vedbæk
www.gh-energi.dk
gh@gh-energi.dk
tlf. 72441151

Ved energikonsulent
Anders Knudsen

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

Kgl. Toldkammer
Strandgade 72
3000 Helsingør



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. april 2019 til den 1. april 2029

Energimærkningsnummer 311368299