SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
BYGST 2224
Toldbuen 2
4700 Næstved



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 21. april 2017
Til den 21. april 2027.

Energimærkningsnummer 311242273

Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

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

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

Energistyrelsen

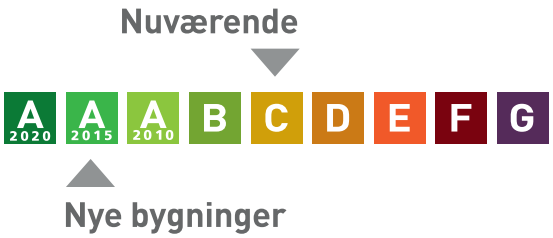
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke B

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



Årligt varmeforbrug

23.108,2 m³ naturgas	190.874 kr
Samlet energiudgift	190.874 kr
Samlet CO_2 udledning	51,85 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO2-udledningen, som forslaget vil medføre.

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

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 150-300 (225 gennemsnit) mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 40 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af beton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervæg i varmecentral er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
KÆLDER YDERVÆGGE		

Kælderydervæg mod jord, hvor kældergulv er 1 - 2 m under terræn, 33 cm beton, 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Kælderydervæg mod jord, hvor kældergulv er 2 m eller mere under terræn, 33 cm beton. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Kælderydervægge ved skakter består af 33 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 250 mm isoleringsplader på kælderydervægge i skakter. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt 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 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 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 efterisoleringsarbejdet.	14.300 kr.	1.800 kr. 0,48 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant. Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.		
OVENLYS Ovenlyset er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset består af et 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisoleret karm		
YDERDØRE Yderdør med en rude af tolags energiglas. Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Yderdør med sideparti monteret med tolags energirude.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod det fri af massiv beton i mødelokale, er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Etageadskillelse mod det fri af massiv beton over kælder, er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Efterisolering af etageadskillelse mod det fri over kælder med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	4.500 kr.	200 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af etageadskillelse mod det fri i mødelokale med 250 mm isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	12.000 kr.	500 kr. 0,11 ton CO_2
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Storrrumskontorer Naturlig ventilation Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759 Zone: Mødelokaler og kantine med reduceret driftstid ift. bygningens brugstid Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Danvent, SPAR-08-C4-H		

Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: roterende veksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 2,4 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m3
Automatik: CO^2 styring
Årgang: 1999
Placering: Rum nr. 1.21A (1. sal)
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

Zone: Storrrumskontorer
Anlæg: VE02 – fabrikat og type: Danvent, SPAR-08-C4-V
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: roterende veksler
Anlægstype: VAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 2,4 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m3
Automatik: CO^2 styring
Årgang: 1999
Placering: Rum nr. 1.21A (1. sal)
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

Zone: Kælder
Anlæg: VE04 – fabrikat og type: Exhausto, VEX3.5-4-1MPR EVR57-3V/G2
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: krydsvarmeveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 50 timer/uge
Luftskifte: 2,4 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m3
Automatik: Timer (kl. 6-16)
Årgang: 2004
Placering: Rum nr. K.10 (kælder)
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

Zone: Udsugning fra baderum, toiletter og kopirum
Anlæg: U01 – fabrikat og type: Exhausto, DTH200 (5 stk.)
Mekanisk udsugning
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m2
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,5 kJ/m3
Automatik: Timer
Årgang: 1999
Placering: På taget

Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759 Zone: Mødelokale & rygerum Anlæg: VE03 – fabrikat og type: Danvent, SPAR-03-Q-H Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: krydsvarmeveksler Anlægstype: VAV Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 2,4 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,5 kJ/m3 Automatik: CO^2 styring Årgang: 1999 Placering: Rum nr. 1.48 (1. sal) Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med gas. Kedel er installeret i varmecentralen i kælderen, rum nr. K.03. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ældre kedelunit, med indbygget varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.		
FORBEDRING Der installeres ny kondenserende gaskedel samt tilslutning og etablering af ny skorsten. 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. Derfor er det 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. Investeringsprisen er skrevet som omkostning pr. stk. samt 23% i administrationsomkostninger, idet udgiften overstiger 100.000 kr. De 23 % er skrevet ind som fast omkostning.	290.500 kr.	23.900 kr. 6,49 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det vurderes ikke rentabelt at installere varmepumpe(r) i denne bygning.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg i bygningen. Det vurderes ikke rentabelt at installere solvarme i denne bygning.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER		

Ventilation - På varmefordelingsanlægget er monteret 4 stk. Alpha 2 25-40 pumper med en max-effekt på 22 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos, årgang 2015. Pumperne er uden isolering.

På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna 3 32-120 pumpe, pumpe med en max-effekt på 430 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos årgang 2010. Pumpen er med isolering.

På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha 2 25-60 pumpe med en max-effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, årgang 2010. Pumpen er med isolering.

På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna 3 25-60 pumpe med en max-effekt på 91 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, årgang 2016. Pumpen er med isolering.

AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring (CTS). Anlæg koblet på CTS: Ventilation og varme. Fabrikat: Trend.

Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper.

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 390 liters varmtvandsbeholder, fabrikat Weishaupt, type Vitocell 100-V, isoleret med 100 mm isolering. Årgang 2016.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Gang uden dagslys (kælder) - Belysningen består af armaturer med LED (40 W) belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Kælderrum - Belysningen består af armaturer med LED (40 W) belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Kælderrum - Belysningen består af armaturer med LED (40 W) belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Toilet (kælder) - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør (28 W). Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Trappeopgang - Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør (28 W). Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat. Gang med dagslys - Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør (28 W). Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Kontor - Belysningsanlæggene består af 1-rørs (39 W) armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Toiletter - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør (2x13 W) m. HF. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Forhal (stuen / 1. sal) - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør (2x13 W) og højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og efter dagslyset i arealerne. Kopi / print - Belysningsanlæggene består af 1-rørs (36 W) armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Trappeopgang - Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør (2x13 W) og højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Undervisning - Belysningsanlæggene består af ældre 2-rørs (2x36 W) armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Kantine - Belysningsanlæggene består af ældre 2-rørs (2x36 W) armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Gang med dagslys - Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør (2x18 W) og højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Kontor - Belysningen i lokalet består af armaturer med kompaktlysrør (2x49 W) og højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring.		

Mellemgang med dagslys (1. sal) - Belysningen består af LED (4 W) spotbelysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Mellemgang (stuen) med dagslys - Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør (2x13 W) og højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Teknikrum - Belysningen består af armaturer med LED (40 W) belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Køkken - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør (2x13 W) og højfrekvente spoler. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Køkken - Belysningsanlæggene består af ældre 2-rørs (2x36 W) armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Køkken - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør (28 W). Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Køkken - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	13.500 kr.	1.600 kr. 0,53 ton CO_2
FORBEDRING Undervisning - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	15.000 kr.	1.600 kr. 0,54 ton CO_2
FORBEDRING Kantine - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	28.500 kr.	3.000 kr. 1,02 ton CO_2
FORBEDRING Kontor - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.	465.300 kr.	41.700 kr. 14,36 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Køkken - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.		400 kr. 0,11 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Kopi / print - Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.		900 kr. 0,28 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydvest-vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller med et areal på ca. 44,5 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.	120.200 kr.	11.400 kr. 4,99 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsstyrelsen.

Skattecenter, Toldbuen 2, 4700 Næstved

Det samlede opvarmede areal er i følge BBR-meddelelsen på 4.082 m². Det opmålte areal er på 4.110 m².

Energimærket omfatter hovedbygning (bygning 1). Bygningen er opført i år 1999. Anvendelse: Kontor (320).

Brugstid pr. uge: 45 timer.

Følgende arealer og bygninger er medtaget i mærket:

Bygning 1: areal - 4.110 m².

Bygningen opvarmes med Naturgas.

Der er 3 etager inc. kælder.

Der er ikke foretaget destruktiv undersøgelse af ydervægge. Det vurderes at isoleringskrav er overholdt for opførelsestidspunktet.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelser af ejendommen og gennemgang af udleveret dokumentation og tegningsmateriale.

Følgende tegninger er benyttet:

Tegn. 1.1.07

Tegn. 1.1.08

Tegn. 1.1.09

Tegn. 1.1.10

Tegn. 1.1.11A

Tegn. 1.1.12B

Tegn. 2224_01_K

Tegn. 2224_01_0

Tegn. 2224_01_1

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Ejendommen energimærkes efter retningslinjerne for "Energimærkning af flerfamiliehuse, handels-, service og offentlige bygninger ".

Energimærket er udarbejdet af: Mike Hellberg, assistent: Niels Grønbæk, Internt sagsnummer: 11.1900.51

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				
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord i skakter med 250 mm	14.300 kr.	210,9 m³ Naturgas 7 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse mod det fri over kælder med 200 mm isolering	4.500 kr.	20,0 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse mod det fri i mødelokale med 250 mm isolering	12.000 kr.	49,1 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	500 kr.
Varmeanlæg				
Kedler	Installation af ny 311 kW kondenserende gaskedelunit.	290.500 kr.	2.892,7 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	23.900 kr.
El				
Belysning	B32-G7 Køkken - Installation af LED panel, uden bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	13.500 kr.	-44,5 m³ Naturgas 952 kWh Elektricitet	1.600 kr.

Belysning	B33-G7 - Nr. 13 - Undervisning - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	15.000 kr.	-41,8 m³ Naturgas 959 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Belysning	B32-G7 - Nr. 13,5 - Kantine - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	28.500 kr.	-78,2 m³ Naturgas 1.804 kWh Elektricitet	3.000 kr.
Belysning	B33-G5 - Nr. 7 - Kontor - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	465.300 kr.	-1.146,4 m³ Naturgas 25.543 kWh Elektricitet	41.700 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, 7,2 kW	120.200 kr.	4.894 kWh Elektricitet 2.635 kWh Elektricitet overskud fra solceller	11.400 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
El			
Belysning	B32-G7 - Køkken - Installation af LED panel, uden bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-9,1 m³ Naturgas 190 kWh Elektricitet	400 kr.
Belysning	B33-G7 - Nr. 11 - Kopi / print - Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-17,3 m³ Naturgas 481 kWh Elektricitet	900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

BYGST 2224 bygning 1

Adresse .....Toldbuen 2, 4700 Næstved
BBR nr.....370-27247-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår 1999
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....4082 m²
Opvarmet bygningsareal.....4110 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....720 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter .....184.900 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....22.385,0 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 .....191.606 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....191.606 kr. pr. år
Varmeforbrug.....23.196,9 m³ Naturgas
CO2 udledning.....52,05 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste varmeforbrug stammer fra varmeafregningen i perioden 01.01.2016 – 31.12.2016

Det beregnede forbrug er på 23.108 m³ naturgas svarende til 62 kWh/m², det oplyste graddagekorrigerede forbrug er på 23.197 m³ naturgas eller 62 kWh/m². Dette er en afvigelse på 0 %. Der er således god overensstemmelse imellem det beregnede og det oplyste graddagekorrigerede forbrug

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....8,26 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 kr. per kWh

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

FIRMA

Firmanummer 600017
CVR-nummer 48233511

Sweco Danmark A/S
Granskoven 8, 2600 Glostrup
www.sweco.dk
Mike.hellberg@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Mike Hellberg

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

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

Reglerne fremgår af §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

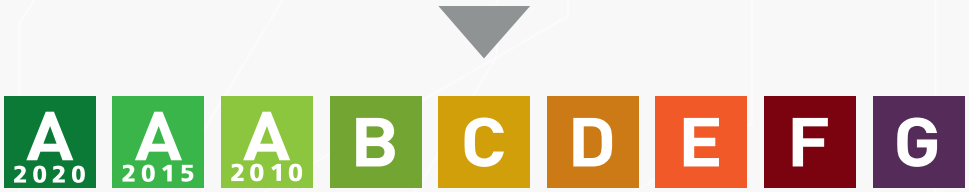
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

BYGST 2224
Toldbuen 2
4700 Næstved



Energistyrelsen

Gyldig fra den 21. april 2017 til den 21. april 2027

Energimærkningsnummer 311242273