

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bredgade 67, 7600 Struer
Bredgade 67
7600 Struer



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 3. december 2013
Til den 3. december 2020.

Energimærkningsnummer 311029430


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

Per Yde Larsen, factum2 struer, mobil 2925 1903

factum2 struer

Energivej 2, 7600 Struer

7600@factum2.dk

tlf. 2925 1903

Mulighederne for Bredgade 67, 7600 Struer

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret to ældre pumper med trinregulering med en effekt på 290 W. Pumperne er af fabrikat grundfoss		
FORBEDRING Montering af nye varmfordelingspumper. Det vurderes at de eksisterende pumper kan udskiftes til nye pumper med lavere effekt, som en automatisk modulerende Magna pumpe med en effekt på 194 W. Pumpe af fabrikat Grundfos	25.000 kr.	5.300 kr. 1,79 ton CO ₂

El

	Investering*	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflader mod sydvest. 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. Beregningsen tager udgangspunkt i, at alt den, af solcellerne, producerede el udnyttes. Den nuværende afregningsordning tager udgangspunkt i netto afregning, dvs. der afregnes time for time. Beregningen til energimærket kan ikke beregne den korrekte tilbagebetalingstid, men det skønnes det at den reelle tilbagebetalingstid vil være mellem 10 og 25 år, afhængig af el-produktionen fra solcellerne og af el-forbruget i bygningen.	333.500 kr.	27.400 kr. 9,38 ton CO ₂

Ventilation

	Investering*	Årlig besparelse
VENTILATIONSKANALER Kanaler hørende til ventilationsanlægget i lejemålet på 1. sal øst for trappetårnet er beliggende i tagrummet og er isoleret med ca. 50 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af Kanaler for ventilationsanlæg hørende til ventilationsanlægget i lejemålet på 1. sal øst for trappetårnet med yderligere 50 mm mineraluld, så den samlede tykkelse bliver 100 mm.	7.500 kr.	500 kr. 0,13 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.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningskalaen 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 D

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



Beregnet varmeforbrug pr. år

22.615,5 m³ Naturgas
 31.444 kWh Elektricitet
 247.073 kr.
 71,60 ton CO₂ 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 Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		5.800 kr. 1,58 ton CO ₂
LOFT Loftslemme er anslået isoleret med 30 mm mineraluld.		
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Nederste del af ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af 15 cm betonelement. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

<p>LETTE YDERVÆGGE</p> <p>Ydervægge øverst i bygningen er udført som let konstruktion med udvendig let beklædning og 15cm beton indvendig. Hulrum er anslået isoleret med 125 mm mineraluld.</p> <p>Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p> <p>Fyldninger i vinduesåbninger mod nordøst er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er anslået isoleret med 100 mm mineraluld.</p>		
<p>KÆLDER YDERVÆGGE</p> <p>Kælderydervægge mod jord består af 40 cm massiv betonvæg.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge mod jord. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Arbejdet udføres sammen med isolering af vægge placeret under terræn. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.</p>		<p>4.800 kr. 1,32 ton CO₂</p>
<p>Vinduer, døre ovenlys mv.</p>	<p>Investering</p>	<p>Årlig besparelse</p>
<p>VINDUER</p> <p>Vinduerne er overalt i bygningen monteret med tolags termoruder.</p> <p>Nogle yderdøre er med ruder af tolags termoglas.</p> <p>Ovenlysvinduer monteret med tolags akrylruder.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Vinduerne udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder med varm kant og kryptongas.</p> <p>Yderdøre med termoruder udskiftes til nye yderdøre monteret med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.</p> <p>Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.</p>		<p>102.500 kr. 28,30 ton CO₂</p>
<p>YDERDØRE</p> <p>Nogle døre er massive yderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.</p>		

Gulve	Investering	Årlig besparelse
<p>TERRÆNDÆK Terrændæk i kælder er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk i stueetage er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p>Ventilation</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mekanisk udsugning fra emhætter i køkkener og mekanisk udsugning i toiletter og omklædninger. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Der er monteret et nyere mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer to lokaler i lejemålet på 1. sal øst for trappeopgangen. Aggregat er anslået udført med krydsvarmeveksler, som er placeret i tagrum. Bygningen anses for at være normal tæt.</p>		
<p>VENTILATIONSKANALER Kanaler hørende til ventilationsanlægget i lejemålet på 1. sal øst for trappetårnet er beliggende i tagrummet og er isoleret med ca. 50 mm mineraluld.</p>		
<p>FORBEDRING Efterisolering af Kanaler for ventilationsanlæg hørende til ventilationsanlægget i lejemålet på 1. sal øst for trappetårnet med yderligere 50 mm mineraluld, så den samlede tykkelse bliver 100 mm.</p>	7.500 kr.	500 kr. 0,13 ton CO ₂

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i 1987. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en solokedel, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere gasbrændere.</p>		
<p>VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.</p> <p>Der er beregnet besparelsesforslag på udskiftning af varmeanlægget til en varmepumpeløsning, men beregningen viser at det ikke er rentabelt med de nuværende fjernvarme- og el-priser.</p>		
<p>SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.</p> <p>Der er ingen besparelsesforslag med vedvarende solvarmeanlæg, idet de beregnede forslag ikke udviste rentabilitet.</p>		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.</p>		
<p>VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret to ældre pumper med trinregulering med en effekt på 290 W. Pumperne er af fabrikat grundfoss</p>		
<p>FORBEDRING Montering af nye varmfordelingspumper. Det vurderes at de eksisterende pumper kan udskiftes til nye pumper med lavere effekt, som en automatisk modulerende Magna pumpe med en effekt på 194 W. Pumpe af fabrikat Grundfos</p>	25.000 kr.	5.300 kr. 1,79 ton CO ₂
<p>AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.</p> <p>Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur og ur for natsænkning af temperaturen. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.</p>		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

Der er anslået et forbrug på 67 ltr. varmt vand pr. m² om året.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceresi præisolerede vandvarmere,

Der er ialt 9 vandvarmere.

Alle varmtvandsbeholdere er af fabrikat Metro, 1 stk. på 15 ltr, 6 stk. på 30 ltr og 2 stk på 110 ltr.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING Belysningen i toilet i lejemål på 1. sal vest ved trappeopgang består af armatur med almindelige glødelampe. Der er ingen styring ved bevægelsesmelder.</p>		
<p>FORBEDRING Udskiftning glødepærer på belysningen i toilet i lejemål på 1. sal vest ved trappeopgang til nyt kompaktør</p>	200 kr.	100 kr. 0,03 ton CO ₂
<p>BELYSNING Belysning i lejemål i stueetage vest i toilet og forrum består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger og kompaktørslamper . Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningen i trappeopgang består dels af armaturer med almindelige glødelamper og dels af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningen i toilet i lejemål øst i stueetagen består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen i lejemål på 1. sal ved trappeopgang Belysningen i trappeopgang består dels af armaturer med almindelige glødelamper og dels af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysningen i lejemål på 1. sal mod øst består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningen i lejemål på 1. sal mod vest består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningen i toilet i lejemål øst for trappeopgang i stueetagen består af armaturer med kompaktlysrør. Belysning i lejemål øst i stueetagen på toilet/depot består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen i lejemål på 1. sal mod vest består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningen i lejemål på 1. sal vest ved trappeopgang består dels af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger og dels af nye kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Montering bevægelsesmelere på belysning i toilet/forrum i lejemål i stueetagen vest ved trappeopgang. Etablering af bevægelesmeldere på belysningen i kontorlokalerne på belysningen i trappeopgang Montering bevægelsesmelere på belysning i toilet i lejemål øst i stueetagen Etablering af bevægelesmeldere på belysningen i lejemål på 1. sal ved trappeopgang Etablering af bevægelesmeldere på belysningen i kontorlokalerne på 1. sal mod vest Etablering af bevægelesmeldere på belysningen i kontorlokalerne på 1. sal mod øst</p>		5.900 kr. 2,13 ton CO ₂

Etablering af bevægelsesmeldere på belysningen i kontorlokalerne på 1. sal mod vest
 Montering bevægelsesmelere på belysning i toilet i lejemål øst for trappeopgang i stueetagen
 Montering bevægelsesmelere på belysning i toilet/depot i lejemål øst i stueetagen
 Etablering af bevægelsesmeldere på belysningen i kælder
 Etablering af bevægelsesmeldere på belysningen i lejemål på 1. sal vest ved trappeopgang

BELYSNING

Depot uden dagslys i lejemål på 1. sal mod vest består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i lejemål på 1. sal, øst ved trappeopgang består hovedsageligt af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Toilet/omklædning uden dagslys i lejemål på 1. sal mod øst - kompaktør, U bev. melder består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysningen i lejemål på 1. sal mod vest består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring områder med kompaktør.

I opmråde med to rørs armaturer med traditionel forkobling er der bevægelsesmelder på belysningen.

Belysning i lejemål i stueetage mellem lejemål ved trappeopgang og lejemål længst mod vest består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i lejemål i stueetage mellem lejemål ved trappeopgang og lejemål længst mod vest på toilet består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i lejemål i stueetage vest, ved trappeopgang i består i den vestlige del af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i lejemål i stueetage vest, ved trappeopgang i består i den østlige del består hovedsageligt af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i lejemål øst for trappeopgang i stueetagen består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

del af belysning i lejemål øst i stueetagen består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Del af belysning i lejemål øst i stueetagen består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning af facader på bygningens sydside består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger. Der er anslået on/off dagslysstyring på belysningen.

<p>BELYSNING Belysning i lejemål i stueetage mod vest består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Der er ikke regnet på besparelsesforslag med bevægelsesmeldere eller dagslysdæmpning i butiksarealer i stueetagen, idet dette ikke vurderes værende muligt under hensyntagen til lejemålenes funktion.</p>		
<p>SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.</p>		
<p>FORBEDRING Montering af solceller på tagflader mod sydvest. 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 trækrøner, så der ikke opstår skyggevirksomhed 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.</p> <p>Beregningsen tager udgangspunkt i, at alt den, af solcellerne, producerede el udnyttes. Den nuværende afregningsordning tager udgangspunkt i netto afregning, dvs. der afregnes time for time. Beregningen til energimærket kan ikke beregne den korrekte tilbagebetalingstid, men det skønnes det at den reelle tilbagebetalingstid vil være mellem 10 og 25 år, afhængig af el-produktionen fra solcellerne og af el-forbruget i bygningen.</p>	333.500 kr.	27.400 kr. 9,38 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Grundlag for energimærkningen er:

Registrering på stedet.

Arealer er opmålt på stedet med båndmål, centimeterstok og laser-måler.

BBR-Meddelelse af den 26-11-2013.

BBR-ejendomsdata fra www.ois.dk af den 26-11-2013.

Sælgers oplysninger

Tegninger rekvireret fra kommunen med planer, snit og facader.

Følgende mindre elforbrug til bygningsdrift ikke indregnet i energimærket:

Motorer til vinduesåbnere.

Pumper ved varmeblæser i ventilationsanlæg.

Motorer til roterende varmegenvindere.

Ventilatorer i konvektorer.

Emhætter, som kun kører en mindre del af brugstiden.

Elforbrug til centrale automatiksystemer (CTS) og nødbelysning

Køleanlæg der tjener som procesanlæg, såsom køling af serverrum m.v...

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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				
Ventilationskanaler	Isolering af kanaler for ventilationsanlæg	7.500 kr.	59,1 m ³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	500 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelingspumper	Ny varmfordelingspumper Magna3 65-40 F, 194 W	25.000 kr.	2.705 kWh Elektricitet	5.300 kr.
El				
Belysning	Udskiftning glødepærer på belysningen i toilet i lejemål på 1. sal vest ved trappeopgang	200 kr.	-3,6 m ³ Naturgas 61 kWh Elektricitet	100 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 18 kW	333.500 kr.	14.146 kWh Elektricitet	27.400 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
Bygning			
Loft	Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering.	704,5 m ³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	5.800 kr.
Kælder ydervægge	Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge mod jord.	585,5 m ³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	4.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre til nye vinduer og døre med til trelags energiruder	12.587,3 m ³ Naturgas 75 kWh Elektricitet	102.500 kr.
El			
Belysning	etablering af bevægelesmeldere på belysningen.	-203,6 m ³ Naturgas 3.906 kWh Elektricitet	5.900 kr.
Belysning	Belysning i butiksarealer i stueetagen		0 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bredgade 67, 7600 Struer

Adresse	Bredgade 67
BBR nr	671-6461-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	1988
År for væsentlig renovering	1991
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	3405 m ²
Boligareal opvarmet	0 m ²
Erhvervsareal opvarmet	3344,1 m ²
Opvarmet areal i alt	3344,1 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	246 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	0,0 m ³ 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	0 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	0,0 m ³ Naturgas
CO ₂ udledning	0,00 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Beskrivelse af ejendommen:

En samlet ejendom som består af flere bygninger og jvf. anvendelseskoderne på BBR er det bygningsnr. 1 der har en anvendelseskode som kan/skal energimærkes ved salg eller udlejning.

Nærværende energimærke omfatter BBR meddelelsens bygning nr. 1.

BBR-meddelelsen stemmer ikke med de faktiske forhold på følgende punkter for bygning 1:
 Bebygget areal for bygningen er opmålt til 1.593 m².
 Samlet bygningsareal er opmålt til 3.344 m².
 Samlet erhvervsareal i bygningen er opmålt til 3.344 m².

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ingen forbrugsoplysninger.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	8,13 kr. per m ³
	2.500 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	1,93 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	1,93 kr. per kWh
Vand.....	36,32 kr. per m ³

Der er ikke dokumentation for prisen på vand. Derfor er vandprisen fra Struer Forsyning anvendt. Prisen er for 2013 på 36,87 kr. pr. m³ inkl. moms.

Der er ikke dokumentation for el-prisen. Derfor er den gennemsnitlige el-pris skønnet at være på 1,93 kr. pr. kWh inkl. moms.

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

factum2 struer

Energivej 2, 7600 Struer

7600@factum2.dk
 tlf. 2925 1903

Ved energikonsulent
 Per Yde Larsen, factum2 struer, mobil 2925 1903

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

Bredgade 67, 7600 Struer
Bredgade 67
7600 Struer



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 3. december 2013 til den 3. december 2020

Energimærkningsnummer 311029430