SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Storegade 22
6270 Tønder

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 24. juni 2016
Til den 24. juni 2026.

Energimærkningsnummer 311185622

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

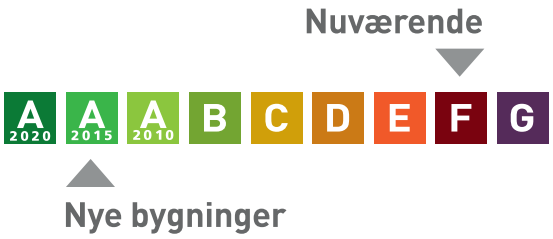
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 E

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



Årligt varmeforbrug

161,45 MWh fjernvarme	136.242 kr
894 kWh elektricitet	1.842 kr
Samlet energiudgift	138.084 kr
Samlet CO_2 udledning	23,36 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
LOFT Loft / etagedæk mod tagrum i vestfløj og i oprindelig del mod nord er isoleret med 100 - 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem på toilet ved kantine, samt skønnet ud fra besigtigelse i tagrum - fløj mod nord. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skråvægge i fløj mod øst er skønnet til at være isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Skråvægge i fløj mod vest skønnes at være isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loft mod tagrum over oprindelig del mod nord med 250 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.		900 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge / lofter i vestfløj med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 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. 0,02 ton CO_2
FLADT TAG		

Det flade tag (built-up tag) i tilbygning er iskønnet til at være isoleret med 200 mm mineraluld. Det flade tag (built-up tag)på oprindelig del og på altan skønnes at være er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt / ombygningstidspunkt, samt tilbygningstidspunkt. Pga. konstruktionsform, samt placering, skønnes det ikke muligt at udføre en fornuftig efterisolering og derfor ikke fremkommet med forslag hertil.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i østfløj skønnes at være udført som en 35 cm væg. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Væggene er skønnet til at være isoleret med mineraluldsbatts el. lign. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Ydervægge i tilbygning mod vest er skønnet til at være udført som en 32 cm væg med hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Ydervæg er sandsynligvis isoleret med mineraluld el. lign. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet / renoveringsstidspunkt.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i oprindelig hovedbygning mod nord / gaden, samt i den oprindelige del af vestfløj skønnes udført som en massiv uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. I vinduespartier mod gaden er der monteret et par pengeautomater. Isoleringsforholdet i konstruktionen er vurderet i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering 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.		4.100 kr. -1,23 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge i tilbygning og på dele i østfløj er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet til at være isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER De fleste vinduer er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D. Derudover er der enkelte vinduer / vinduespartier som er med alm. tolags termoruder, bl.a. mod nord i stueetage. Derudover er der enkelte vinduer med etlags glas mod øst, stueetage.		
FORBEDRING Vindue med etlags glas udskiftes til nyt vindue med trelags energiruder, energiklasse A.	25.600 kr.	1.300 kr. 0,26 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer / vinduespartier som kun er med tolags termoruder udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		700 kr. 0,14 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduer, samt rytterlys er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D.		
YDERDØRE Massive yderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Yderdørsparti mod nord er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D Facadeparti med glasdøre mod syd i mellembygning er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D Terrassedør / altandør er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er udført af massiv beton og isoleret med ca. 50 - 75 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING		5.900 kr. 0,50 ton CO_2

Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 175 -200 mm isolering, så den samlede mængde udgør ca. 250 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Mødelokale på 1. sal i bygning mod gaden er med reduceret driftstid ift. bygningens brugstid. Der er monteret et ældre mekanisk ventilationsanlæg som er med krydsveksler. Der er ingen varmeflade i anlægget, men der er efterfølgende monteret et køleelement. Se under køling. Effekt og dato for seneste eftersyn kunne ikke aflæsses. Zone: Vestfløj med køkken og kantine og kontor. I depotrum bag køkken / kantine er der monteret et nyere ventilationsanlæg, årstal er dog ukendt, men vurderet at det er fra efter år 2000. Anlægget er mekanisk med varmegenvinding via en modstrømsveksler og der er varmeflade via centralvameanlæg. Der er ligeledes monteret en køleflade. Zone: Banklokale, åbne og lukkede kontor i stueplan. I tagrum mod sydøst er der monteret ventilationsanlæg, årstal er dog ukendt, men vurderet at det er fra 1990-ene Anlæggene er mekanisk med varmegenvinding via modstrømsveksler og der er varmeflader via centralvameanlæg. Der er ligeledes monteret en køleflade som er tilsluttet større køleanlæg som beskrevet under køling.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende aggregat i tagrum over oprindelig bygning mod nord overudskiftes til nyt aggregat med modstrømsvarmeveksler. Hvis der er monteret elvarmeflade i aggregatet, skal det sikres at denne ikke er tilsluttet.		1.700 kr. 0,44 ton CO_2
KØLING Der forefindes et større køleanlæg til nedbringelse af overtemperaturer i bygningen. Det er fortrinsvis i de 3-4 sommermåneder. Anlægget er en type Klimaventa, årgang 2003 med en effekt på 27 - 36 KW. Udedelen er placeret over det flade tag mod vest. Derudover er der installeret et mindre varmepumpe / køleanlæg type Daikin Europe N.V Udedel ligeledes placeret over det flade tag mod vest. Vurderet at det er denne del som er tilsluttet ventilationsanlæg i tagrum mod nord, samt til indedel i indgang / mellemgang mod vest.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er monteret en mindre varmepumpe, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumpen kan forsyne lille mellemgang ved toiletter i stueetage / sidebygning mod vest med varme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Pga. bygningens meget lave varmtvandsforbrug vilæ det ikke være rentabel el.- fornuftigt at montere solfangeranlæg. Derfor ikke fremkommet med forslag hertil.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer, samt via varmeflader i ventilationsanlægene i de opvarmede rum./ arealer. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført i stålrør. Rørene er isoleret med ca. 30 mm isolering. Rørene er fremført i kælder.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget i kælderrum mod gaden er der monteret en ældre pumpe med trinregulering, med en effekt på 100 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. På varmefordelingsanlægget til ventilationsanlæg i rum bag køkken / kantione på 1. sal i vestfløj, er der monteret en pumpe med trinregulering og en effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grtundfos På varmefordelingsanlægget til det ene ventilationsanlæg i tagetage over østfløj er		

der monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos På varmefordelingsanlægget til varmeflader i ventilationsanlæg, tagetage over østfløj, er der monteret 5 stk. cirkulationspumper med trinregulering, De har en max. effekt på 60 W. Pumpene er af fabrikat Grundfos. Pumper er styret		
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe i kælderrum mod gaden / nord. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt på 34 W, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.	6.300 kr.	600 kr. 0,17 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af nye varmefordelingspumper ved ventilationsanlæg bag køkken / kantine 1. sal, vestfløj, samt i tagrum mod sydøst, østfløj. Det vurderes at de eksisterende pumper kan udskiftes til nye pumper med lavere effekt, (18 W), som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.		2.000 kr. 0,63 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til regulering af varmeanlæg er der monteret automatik for central styring, som type CTS.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder og veksler, samt brugsvands- og cirkulationsrør er udført i stålrør. Rørene er fortrinsvis isoleret med 30 mm isolering, dog er der mindre rørstykker som er uisoleret, bl.a. i kælder mod nord og i tagrum mod sydøst.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret tilslutningsrør, brugsvandsrør og cirkulationsledning med op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	300 kr.	500 kr. 0,11 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er der i kælder mod nord monteret en ældre pumpe med trinregulering, med en max. effekt på 65 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos og pt. står den på trin 2. På varmtvandsrør og cirkulationsledning er der i tagrum mod sydøst monteret en tidsstyret pumpe med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny cirkulationspumpe i kælder mod nord. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Comfort UP, 8 W		200 kr. 0,05 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via uisoleret spiralveksler i kælderrum mod nord, samt i en 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro. Veskler er placeret i kælderrum mod nord og varmtvandsbeholder i tagrum mod sydøst.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Kælder: Belysningen i kælderarealer består fortrinsvis af 1-rørs armaturer med lysstofsrør. Derudover er der monteret enkelte lamper med lavenergipære. Belysningen styres via automat. I stueetage og på 1. sal består belysningen af armaturer med kompaktlysrør, samt af armaturer / lamper med lavenergipære.		
FORBEDRING Banklokale + åben kontor m.m. som er tændt i hele driften: I armatur som er med stysstofsrør udskiftes til nye armaturer med LED belysning. Styring af lyset sker manuelt via eksisterende tænd/sluk kontakter.	58.800 kr.	15.000 kr. 4,97 ton CO_2
FORBEDRING Kantine / møderum m.m. som har reduceret brugstid ift. drifttiden:I armatur som er med stysstofsrør udskiftes disse til nye armaturer med LED belysning. Styring af lyset sker manuelt via eksisterende tænd/sluk kontakter.	88.200 kr.	9.300 kr. 3,08 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på sydvest-vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 200 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.	500.000 kr.	43.400 kr. 21,73 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det beregnede energimærke er F. Det er et dårligt energimærke. Forholdet skyldes primært at der er flere ydervægge som er uisoleret / bygningsdele som er dårlig / mangelfuld isoleret. Derudover stort energiforbrug til ventilationsanlæg og belysning.
Der er fundet flere rentable besparelsesforslag hvor det er rentabelt at reducere varmetabet eller elforbruget. Der er også fundet flere forslag som er urentable. Selv om besparelsesforslagene ikke er rentable kan det stadig være en god ide at investere i energimæssige forbedringer da disse kan give en øget komfort.
Se alle forslag i oversigten.

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				
Vinduer	Udskiftning af vinduer mod øst, stueetage, østfløj til nye som er med trelags energirude, energiklasse A.	25.600 kr.	2,20 MWh Fjernvarme -74 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg i kælderrum mod nord / ved gaden til ny som Grundfos Alpha2, 15-60/25-60/25-60A/32-60, 34 W	6.300 kr.	258 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af uisoleret brugsvandsrør og cirkulationsledning i tagrum mod sydøst med op til 50 mm	300 kr.	0,37 MWh Fjernvarme 83 kWh Elektricitet	500 kr.
El				
Belysning	Banklokale + åben kontor: Installation af ny LED-rør i eksisterende armatur hvor der er lysstofssrør.	58.800 kr.	-2,33 MWh Fjernvarme 7.988 kWh Elektricitet	15.000 kr.

Belysning	Kantine / møderum m.m. Installation af ny LED-rør i eksisterende armatur hvor der er lysstofssrør.	88.200 kr.	-1,46 MWh Fjernvarme 4.952 kWh Elektricitet	9.300 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, større end 50 kW	500.000 kr.	21.302 kWh Elektricitet 11.471 kWh Elektricitet overskud fra solceller	43.400 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 loft mod tagrum i oprindelig bygning mod nord med 250 mm isolering	3,60 MWh Fjernvarme -683 kWh Elektricitet	900 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge / Skrålofter i vestfløj med 200 mm isolering	2,28 MWh Fjernvarme -450 kWh Elektricitet	600 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	39,69 MWh Fjernvarme -10.300 kWh Elektricitet	4.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer som kun er med tolags termoruder til nye som er med trelags energirude, energiklasse A.	1,12 MWh Fjernvarme -31 kWh Elektricitet	700 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	21,41 MWh Fjernvarme -3.797 kWh Elektricitet	5.900 kr.
Ventilation	Udskiftning af gl. ventilationsanlæg i tagrum, nordfløj til et nyt anlæg med modstrømsveksler i ventilationsanlæg	1,22 MWh Fjernvarme 408 kWh Elektricitet	1.700 kr.

Varmeanlæg

Varmefordelings pumper	Udskift varmefordelingspumper for / ved varmeflader i ventilationsanlæg til nye pumper, som Grundfos Alpha2, 15-40/25-40/25-40A/32-40, 18 W	950 kWh Elektricitet	2.000 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandspumper	Ny cirkulationspumpe på brugsvand i kælder mod nord, som Comfort UP 15-14B(A,X,XA) PM, 8 W	74 kWh Elektricitet	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Storegade 22, 6270 Tønder

Adresse	Storegade 22, 6270 Tønder
BBR nr	550-15992-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1880
År for væsentlig renovering	2003
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Varmepumpe
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1730 m²
Opvarmet bygningsareal	1335 m²
Heraf tagetage opvarmet	102 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	243 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag	E

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	132.365 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	24.236 kr. pr. år
Varmeforbrug	158,05 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-06-2014 til 31-05-2015

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	144.144 kr. pr. år
Fast afgift	24.236 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	168.380 kr. pr. år
Varmeforbrug	172,11 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	24,27 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Beskrivelse af ejendommen:
En samlet ejendom der består af en bygning, som jvf. anvendelseskoden på BBR kan/skal energimærkes Bygningen anvendes til kontor, liberale erhverv, servicevirksomhed o. lign. (45 timer/uge). BBR kode 320, bygning til kontor, handel, lager, herunder offentlig administration.

Grundlag for energimærkningen er:
Registrering på stedet.
Arealer er opmålt på stedet med båndmål, centimeterstok og laser-måler og iht. udleverede tegninger.

BBR-ejendomsdata fra www.ois.dk af den 26-05-2016.
Matrikelkort fra www.ois.dk
Ejeroplysningsskema.
Opgørelse på fjernvarme fra Tønder Fjernvarme a.m.b.a.
Opgørelse på el fra Syd Energi Sals A/S
Fremskaffet tegningsmateriale med plan og snit, udateret.

Forudsætninger:
Dimensionerende indetemperatur er 20° C.
Dimensionerende udetemperatur er -12° C.

Brugstiden er sat til 45 timer pr. uge hvilket er standard.

Kælderen er uopvarmet og indgår dermed ikke i energiberegningen.

Det opvarmede areal er opgjort til 1335 m2 iht. opmåling på stedet.
Dermed uoverensstemmelser mellem det oplyste brutto erhvervsareal på BBR og det opvarmede erhvervsareal. Forskellen består bl.a. i at bebygget areal er lidt mindre, at kælder ikke er opvarmet og at der sandsynligvis er forskel på udnyttet del af tagrum.
Jf. varmeopgørelser betales der ligeledes kun bidrag af 1453 m2.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste forbrug er jf. årsopgørelser fra fjernvarmeleverandør.
Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	637,50 kr. per MWh
	33.317 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,06 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,06 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.
Afhængig af elleverandør vil den anvendte elpris kunne variere. Derfor anvendt en gennemsnitspris for området, incl. alle afgifter.

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 600068
CVR-nummer 32770290

factum2 as
Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

info@factum2.dk
tlf. 7025 5757

Ved energikonsulent
Hans Kristiansen, afd.: factum2 horsens, mobil 4063 1392

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

Storegade 22
6270 Tønder

Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. juni 2016 til den 24. juni 2026

Energimærkningsnummer 311185622