SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
2 boliger samt erhverv Vestergade 34
A og B
Vestergade 34A
4850 Stubbekøbing

Bygningens energimærke:

Gyldig fra 31. august 2021
Til den 31. august 2031.

Energimærkningsnummer 311544606

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

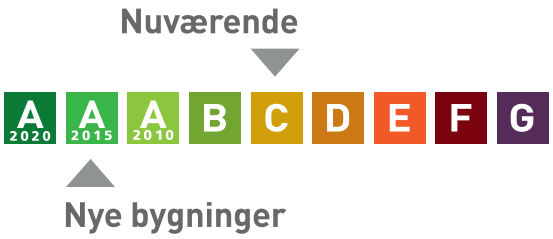
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

72,84 MWh fjernvarme	52.950 kr
2.755 kWh elektricitet	5.786 kr
Samlet energiudgift	58.736 kr
Samlet CO_2 udledning	5,28 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
LOFTRUM Loftsrum sidehus er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Vægge mod skunkrum er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Loft mod skunkrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge sidehus er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendig og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Ydervægge stueplan er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge 1.sal hovedhus er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret.		

Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge sidehus er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Ydervægge gavle 1.sal er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er uisoleret men der er påforet 100 mm isolering indvendigt.afsluttet med pladebeklædning Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Ydervægge 1. sal er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er uisoleret og der er påforet 150 mm isolering indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure 1. sal hovedhus af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	3.300 kr.	700 kr. 0,11 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	5.400 kr.	1.100 kr. 0,19 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af uisolerede hulmure stueplan af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	10.400 kr.	2.100 kr. 0,35 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden		100 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Ydervægge 1 sal gavle er udført som 30 cm hulmur. Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.		100 kr. 0,00 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Ydervægge i lille hjørnetilbygning er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge tagetage er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
FACADEVINDUER Oplukkelige vinduer let tilbygning med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant. Oplukkelige dannebrogsvinduer syd. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant. Oplukkelige dannebrogsvinduer 1.sal syd. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant. Oplukkelige dannebrogsvinduer. Syd. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant. Oplukkelige vinduer stueplan nord med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant. Oplukkelige vinduer tilbygning st. v med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant. Oplukkelige vinduer tilbygning 1. sal v med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant. Oplukkelige vindue tilbygning 1. sal nord med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant. Oplukkelige vinduer sidehus med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant. Oplukkelige dannebrogsvinduer 1. sal syd . Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant. Oplukkelige dannebrogsvinduer 1.. sal. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant. Oplukkelige vinduer kvist nord med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.		

Faste vindue kvist vest med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant. Faste vinduer kvist øst med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Faste vindue tagetage nord med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.		

OVENLYS Skrå tagvinduer syd er monteret med tolags energirude med kold kant. Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant. Skrå tagevinduer hems nord er monteret med tolags energirude med kold kant.		

YDERDØRE Yderdør 1.sal sidehus med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant. Yderdør 1.sal sidehus med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant. Yderdør syd med uisoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant. Yderdør 1. sal nord med uisoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant. Yderdør sidehus med uisoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant. Terrassedøre tagetage kvist syd med flere vinduesfag, monteret med tolags energiruder med kold kant. Terrassedør tagetage nord med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant. Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med kold kant.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk sidehus er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Terrændæk sidehus er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ved ombygning forslås fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 350 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		500 kr. 0,08 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Grundet rumhøjde og rør i kælder under loft er efterisolering her vanskelig at udføre. Varmetab fra rør kommer kælder og bygning til gode og medvirker til en tør fugtfri kælder. der bruges til depot. m.m. Etageadskillelse mod det fri af træ/bjælker, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Såfremt plads tillader det foreslås efterisolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 300 mm isolering. Der isoleres mellem bjælker og monteres nyt nedhængt loft på underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.	16.900 kr.	2.700 kr. 0,45 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 400 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		3.000 kr. 0,51 ton CO_2

LINJETAB VED FUNDAMENT sidehus og hovedhus erhverv. HB2021 - Fundament sidehus - Terrændæk - Tegl-, letbeton- eller skeletvæg på betonfundament		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone 1: Nedlagt liberalt erhverv. Der er naturlig ventilation i hele bygningen herunder zone 1. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. Tidligere erhverv har haft en normal drifttid og luftskifte Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021 Der er naturlig ventilation i hele bygningen herunder zone 2 boligdelen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Hele ejendommen herunder Zone 1 erhvervsdelen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Stikledning til varmemåler og Termix One vand varmeveksler, er indført og placeret i lille kælder med adgang fra erhvervsdelens stueplan. Hele ejendommen herunder Zone 2 boligdelen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Stikledning til varmemåler og Termix One vand varmeveksler, er indført og placeret i lille kælder med adgang fra erhvervsdelens stueplan.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen zone 1. Det er ikke rentabelt at installere varmepumpe Der er ingen varmepumpe i bygningen zone 2. Det er ikke rentabelt at installere varmepumpe.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen i zone 1. Det er ikke rentabelt at installere solvarme i erhvervsdelen. Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det er ikke rentabelt at installere i solvarme.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommens erhvervs andel sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering. Varmerør er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	7.800 kr.	300 kr. 0,04 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Såfremt plads tillader der foreslås efterisolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Varmetab kommer dog kælderrum til gode, der benyttes til depot.		300 kr. 0,04 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel 3 trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UMS. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt. Det forsyner både bolig og erhverv. I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel 3 trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UMS. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt. Pumpen forsyner hele ejendommen med varme		
FORBEDRING Ved nedslidning forslås montage af ny varmefordelingspumpe til både bolig og erhvervsdelen. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, energiklasse A som Grundfos type Alpha 2 Ved nedslidning foreslås montage af ny varmefordelingspumpe som Grundfos type Alpha 2. Energiklasse A. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	11.000 kr.	1.300 kr. 0,12 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. 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. I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 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. Tilslutningssrør til Termix One gælder både boliger og erhverv.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand til erhvervsdeleln produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Termix One placeret i kælder. Den forsyner stueplan og 1 sal i hovedhus og i sidehus med varmt brugsvand Varmt brugsvand zone 2 sidehus produceres via uisoleret brugsvandsveksler, fabrikat Termix One placeret i kælder under erhvervsdel zone 1. Den forsyner bolig i sidehus med varmt brugsvand. Varmt brugsvand zone 2 i taglejlighed produceres i nyere 185 liters præisoleret lagertank med lodret cylindrisk spiralbeholder med elvarmelegne til suppleringsvarme om vinteren af fabrikat Velux. Beholderen er isoleret med PUR-skum og omsluttet med sølv foliekappe. Den er en del af et kombimodul sammen med Velux Cli U12 solfangerpaneler.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås efterisolering af uisoleret brugsvandsvarmeveksler med præfabrikeret kapppe af purskum i kælder under erhvervsdelen.		100 kr. 0,01 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i trappeopgangen zone 1 består af armaturer med almindelige glødelamper. Manuel styring via tænd/sluk kontakt. Bygningsarealet har ingen eller meget sparsomt belysningsanlæg monteret. I gældende håndbog for energikonsulenter (HB2021), skal arealet derfor indregnes med et standard belysningsanlæg. Dette er udført efter gældende regler. Belysning i klinik med vinduer og trapperum med dagslys zone 2, består af armaturer med almindelige glødelamper. Manuel styring via tænd/sluk kontakt.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen zone 1. Der er ingen solceller på bygningen i zone 2		
FORBEDRING Der foreslås montering af solceller på tagflade mod syd sammen med de to boliger på ejendommen Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 m². 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, såvel som det er i strid med gældende lokalplan, grundejerforening m.m.	67.500 kr.	5.400 kr. 0,77 ton CO_2
FORBEDRING Der foreslås montering af solceller på tagflade over boliger mod syd sammen med erhvervsdelen på ejendommen Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 m². 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.	67.500 kr.	5.000 kr. 0,77 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningsrapporten er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, udviklet af Statens Byggeforsknings Institut, SBI. Det specifikke energibehov (kWh/m2) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket.

FORUDSÆTNINGER
Der er søgt om energimæssige oplysninger i kommunens webarkiv , der kun delvis har tegningsmateriale samt hos ejer af ejendommen.
Der verserer en byggesag på ejendommen om indretning af tagetagens til boligformål som udvidelse af

lejligheden på 1. sal mod Vestergade.
Der findes som vanligt ingen tværsnit af side- og hovedhus, der beskriver de nuværende konstruktioner fuld ud. Derfor er flere bygningsdele skønnet.
Den nuværende BBR-ejermeddelelse er ikke retvisende.
Andelen af de 2 ejerlejligheder er nu væsentlig større end den nu nedlagte erhvervsdel.

Bygninger med tilsvarende alder og standard, indgår ligeledes i den samlede vurdering.
Dertil kommer egne erfaringer fra tilsvarende bebyggelse med samme alder og konstruktioner.
Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter.
Der er kun en mindre uopvarmet kælder i hovedhuset mod Vestergade.
Der er ikke udført destruktive undersøgelser af konstruktionerne i ejendommen. Hvordan isoleringsfoholdene i de forskellige konstruktionerne er bestemt, er beskrevet i statusbeskrivelsen for hver bygningsdel.

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse og opmåling samt registrering af ejendommens klimaskærm og varmeanlæg. Ved hver bygningsdel i rapporten er det beskrevet hvorledes konstruktionen og isoleringsforholdet i denne er bestemt. Arealangivelsen er basseret på en opmåling på stedet, kun til brug for udarbejdelse af energimærket.

Nærmere kontrol af bygningens konstruktioner kræver destruktive indgreb.

Så vidt det er muligt, er de isoleringsmæssige forhold af alle enkelte bygningsdele kontrolleret ud fra fysiske forhold m.v. (fx. tykkelse af vægge, normkrav m.v.).

BYGNINGSBESKRIVELSE
Ejendommen bestå af et grundmuret hovedhus i 2½ etager mod Vestergade 34 samt et sidehus i 2 etager, 34 B angivet som bygning nr.1 i BBR og opført i 1897. Siden er der foretaget flere ombygninger af begge fløje, dels af boligenhederne og dels af erhvevsdelen.
Alt opvarmes med fjernvarme
Ejendommen er dækket med rødt tegltag.

KONKLUSION.
Isoleringstilstanden svarer til en bygning fra 1897, hvor der i nyrere tid foretaget flere energimæssige forbedringer, senest med taglejligheden
på 2. sal i 2020
Der kan dog foreslås flere rentable forslag til energimæssige forbedring, og flere ved renovering eller anden ombygning.
Forslag fremgår af oversigt.

Forslag ved fremtidig renovering med tilbagebetalingstid længere end 10 år, kan/vil være rentable at udføre.
Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse da man vil være bedre "klædt på" til at kunne imødegå stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Ved et eventuelt salg vil energimæssige forbedringer medvirke til at højne gensalgsværdien. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af bygningen.

Det skal påpeges, at størrelsen af det beregnede besparelsespotentiale ved energirenoveringen ikke nødvendigvis kommer til at blive den faktiske besparelse. Forskellige adfærdsmønstre bevirker, at forbruget efter renovering ikke bliver som beregnet, hvis ejer ikke selv tilpasser sin hverdag til den nye situation. Ejers adfærd er derfor mindst lige så vigtig som selve energirenoveringen for at opnå reelle

energibesparelser.

OM VINDUER

I forbindelse med nedbrudte vinduer, samt punkterede energiruder, eller ønske om større komfort for opnåelse af besparelse, kan det anbefales, at udskifte vinduer og døre til 3 lags lavenergiruder energiklasse A2020 med varm kant og kryptongas.

Der er i nærværende beregninger fortrinsvis forudsat 2 lags energiruder med kold og varm kant.

UDFØRELSE AF ENERGIBESPARENDE FORANSTALTNINGER
I forbindelse med udførsel af energibesparende foranstaltninger samt i forbindelse med ombygning og renovering bør der altid tages en energikonsulent med på råd.

Der kan i forbindelse med ombygning og renovering forekomme yderligere mulige energibesparende foranstaltninger.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning til energibesparende foranstaltninger bør verificeres ved bl.a. indhentning af flere tilbud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning er excl. evt. energibesparende tilskud.
Der henvises til skats hjemmeside.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning forudsætter udførelse af en væsentlig del af de energibesparende forslag, således at der kan indhentes konkurrencedygtige priser/mængderabat

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				
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge 1. sal hovedhus af tegl ved indblæsning af mineraluldsgranulat	3.300 kr.	1,75 MWh Fjernvarme	700 kr.
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af mineraluldsgranulat	5.400 kr.	2,86 MWh Fjernvarme	1.100 kr.
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge stueplan af tegl ved indblæsning af granulat	10.400 kr.	5,42 MWh Fjernvarme	2.100 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 300 mm isolering	16.900 kr.	6,86 MWh Fjernvarme	2.700 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmerør op til 60 mm	7.800 kr.	0,69 MWh Fjernvarme	300 kr.

Varmefordelings pumper	Ved nedslidning forslås ny varmefordelingspumpe, der er fælles for både erhvervsdelen og for boligdellen i 34 a og 34b	11.000 kr.	602 kWh Elektricitet	1.300 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller	67.500 kr.	2.539 kWh Elektricitet 1.367 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.400 kr.
Solceller	Der foreslås montage af nye solceller i fællesskab med de 2 ejerlejligheder.	67.500 kr.	2.344 kWh Elektricitet 1.562 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.000 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af mineraluldsgranulat	0,26 MWh Fjernvarme	100 kr.
Hule ydervægge	Efter isolering af uisolerede hule ydervægge gavl 1 sal af tegl ved indblæsning af mineraluldsgranulat	0,04 MWh Fjernvarme	100 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 350 mm mineraluld eller polystyrenplader	1,19 MWh Fjernvarme	500 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 400 mm isolering	7,82 MWh Fjernvarme	3.000 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Isolering af fælles varmerør med boligdelen med op til 60 mm	0,69 MWh Fjernvarme	300 kr.
Vand			
Varmtvandsbeholder	Efterisolering af uisoleret brugsvandsveksler der bruges både af erhvervsdelen og boligdelen.	0,09 MWh Fjernvarme	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vestergade 34A, 4850 Stubbekøbing

Adresse	Vestergade 34A, 4850 Stubbekøbing
BBR nr	376-24542-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1897
År for væsentlig renovering	1995
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	275 m²
Erhvervsareal i følge BBR	205 m²
Opvarmet bygningsareal	533 m²
Heraf tagetage opvarmet	99 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	44 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ejendommen er en blandet bolig- og erhvervsejendom, der jævnfør BBR er opført i 1897, og ombygget i 1995. Inden for de sidste år er der indrettet lejlighed i tagetagen mod Vestergade. Hovedhuset består af en mindre kælder, stueplan, 1.sal og 2 sal.
Sidehuset består af stueplan og 1 sal.
Der findes på nuværende tidspunkt ikke en opdateret BBR-ejer meddelelse på ejendommen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Beregningen er gennemført alene på baggrund af bygningens primære opvarmningskilde i henhold til Energistyrelsens beregningsregler herom.

Energistyrelsen har bestemt hvor stor en andel af varmetilskud fra supplerende opvarmningsformer, som må medregnes i energimærkningen. Dette forhold kan medvirke til en stor afvigelse mellem det oplyste og beregnede forbrug.

Beregningen baseres på en fyringssæson for et normalår, som er bestemt ud fra vejr statistik fra DMI og Teknologisk Institut, såvel som data er graddøgn korrigeret hvilket medfører at standard beregningen er noget højere end det faktuelle forbrug. Alle rum, som indgår i det opvarmede areal, er forudsat opvarmet til 20 grader hele døgnet året rundt.
Der kan være store forskelle mellem disse standardforudsætninger, og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af ejendommen, samt forbrug af varmt brugsvand.
Beregningen er graddøgn korrigeret, hvilket betyder at det beregnede forbrug er noget højere end angive

Et oplyst varmeforbrug har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat og indplacering af mærkets bogstav, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er/har været for den nuværende/tidligere ejer.

Bygningens beregningsmæssige resultat skal, iht. Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra den nuværende/tidligere bygningsejers energivaner.

Det indgår således ikke i beregningen, om der eksempelvis er koldere/varmere rum, antal personer eller om der er særlige forbrugsvaner.

Det har ikke været muligt at indhente tidligere forbrugstal, idet alle erhvervsenheder samt den ene lejlighed i sidehuset er fraflyttet, men det beregnede forbrug anses for passende for denne type ejendom og årgang, sammenholdt med de registrerede isoleringsforhold.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	381,25 kr. per MWh
	25.180 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til opvarmning	2,10 kr. per kWh

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.
Afhængig af el leverandør vil den anvendte elpris kunne variere, såvel som afregningsprisen pr. produceret kilo watt time svinger fra år til år.
I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne ændre sig en del, år for år. Det anbefales derfor altid at indhente aktuelle tilbud fra leverandører.

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 600373
CVR-nummer 34452997

Anders Lydehøj ApS
Ronesbanke 22, 4720 Præstø
www.min-tilstandsrapport.dk
anders@min-tilstandsrapport.dk
tlf. 20125330

Ved energikonsulent
Anders Lydehøj Hansen

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. 1651 af 18. november 2020 med senere ændringer.

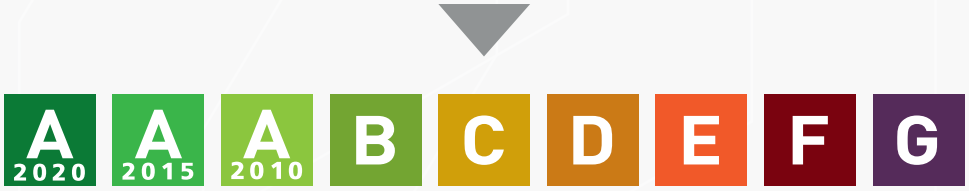
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

2 boliger samt erhverv Vestergade 34 A og B
Vestergade 34A
4850 Stubbekøbing



Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. august 2021 til den 31. august 2031

Energimærkningsnummer 311544606