SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Tølløsevej 11A-B, 4300 Holbæk
Tølløsevej 11B
4340 Tølløse

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 6. september 2018
Til den 6. september 2028.

Energimærkningsnummer 311334690

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

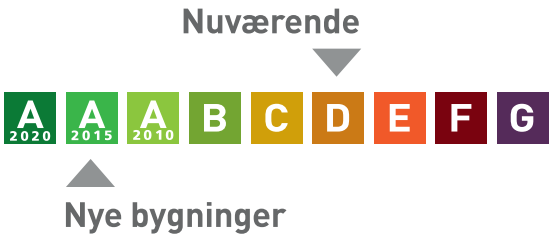
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

7.737,3 m³ naturgas	56.463 kr
Samlet energiudgift	56.463 kr
Samlet CO_2 udledning	17,36 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 CO_2-udledningen, som forslaget vil medføre.

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

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

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Hanebåndsloft, herunder kvistlofter, i bygning 1 boliger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skråvægge i boliger i bygning 1 er isoleret med 100 mm mineraluld til tagfod. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktionstykkelse er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Loftsrum over bygning 2 er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Efterisolering af hanebåndslofter bygning 1 med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	42.000 kr.	1.600 kr. 0,48 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skråvægge i bygning 1 med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås 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.	12.600 kr.	500 kr. 0,13 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 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.		600 kr. 0,16 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i boliger bygning 1 er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm murbatt. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge i bygning 2 er udført som 40 cm hulmure. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm murbatts. Dette er med nogen usikkerhed, idet tegningerne ikke viser dette, kun for bygning 1. Men idet begge bygninger er ombygget til boliger på nogenlunde samme tidspunkt, så forudsættes ydervæggene i bygning 2 at være varmeisoleret som i bygning 1. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Ydervægge i erhverv bygning 1 er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm murbatt. Der er desuden indv beklædning og 50 mm isolering (skønnet ud fra tykkelse væg). Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ydervægge i erhverv bygning 2 er udført som 40 cm hulmure. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm murbatts. Dette er med nogen usikkerhed, idet tegningerne ikke viser dette, kun for bygning 1. Men idet begge bygninger er ombygget til boliger på nogenlunde samme tidspunkt, så forudsættes ydervæggene i bygning 2 at være varmeisoleret som i bygning 1. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		900 kr. 0,27 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		5.500 kr. 1,69 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke i kviste i boliger bygning 1 er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 150 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 250 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og enten bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		600 kr. 0,17 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER 3 fags vinduer med 3 glas i kvist mod syd. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 3 fags vindue med 3 glas i kvist mod nord. Vinduet er monteret med tolags termoruder med kold kant. 2 fags vinduer med 2 glas i kvist mod nord. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 1 fags vinduer med et glas i gavlspids mod øst. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 1 fags vinduer med et glas i facade mod nord. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 1 fags vinduer med et glas i facade mod syd. Vinduet er monteret med tolags termorude med kold kant. 1 fags vindue med et glas i facade mod syd. Vinduet er monteret med tolags termorude med kold kant. 1 fags vinduer med et glas i facade mod øst. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 2 fags vinduer med 2 glas i facade mod vest. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 1 fags vinduer med et glas i facade mod vest. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. 2 fags vinduer med 2 glas i gavl mod syd. Vinduerne er monteret med tolags		

termoruder med kold kant. 2 fags vindue med 2 glas i gavl mod nord. Vinduet er monteret med tolags termoruder med kold kant. 1 fags vindue med et glas i gavl mod nord. Vinduet er monteret med tolags termorude med kold kant. 1 fags vindue med et glas i facade mod øst. Vinduet er monteret med tolags termorude med kold kant. 1 fags vinduer med 2 glas i gavl mod øst. Vinduerne er monteret med tolags energiruder med varm kant. Fast vindue med et glas i facade mod nord. Vinduet er monteret med tolags energirude med varm kant. 2 fags vindue med 2 glas i facade mod øst. Vinduerne er monteret med tolags termoruder med kold kant. Glasbyggesten i facade mod vest.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		6.300 kr. 1,94 ton CO_2

YDERDØRE Altandør med 1 rude i kvist mod syd, der er monteret med tolags termorude med kold kant. Yderdør med isoleret fyldning og 1 rude i facade mod nord, der er monteret med tolags termorude med kold kant. Yderdør med uisoleret fyldning og 1 rude i facade mod syd, der er monteret med etlags glasrude. Yderdør med isoleret fyldning og rude i facade mod øst, der er monteret med etlags glasrude. Terrassedør og altandør med 1 rude i gavl mod syd, der er monteret med tolags termoruder med kold kant. Yderdør med 1 rude i facade mod nord, der er monteret med tolags energirude med varm kant. Yderdør med 1 rude i facade mod øst, der er monteret med tolags termorude med kold kant. Yderdør med uisoleret fyldning og rude i facade mod øst, der er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.	42.800 kr.	2.000 kr. 0,60 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		600 kr. 0,18 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende terrassedøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		400 kr. 0,11 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Altandør mod syd foreslås udskiftet til ny, der er monteret med trelags energirude, energiklasse A.		200 kr. 0,05 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder bygning 1 udført som lukket bjælkelag, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Gulv mod uopvarmet kælder under bygning 2 udført som lukket bjælkelag, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 150 mm mineraluldsgranulat i hulrum. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.	26.000 kr.	4.600 kr. 1,40 ton CO_2
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder under bygning 1 udført som lukket bjælkelag, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Gulv mod krybekælder udført som lukket bjælkelag, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Gulv mod krybekælder under erhverv bygning 1 udført som lukket bjælkelag, er uisoleret.		

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Gulv mod krybekælder under bygning 2 udført som lukket bjælkelag, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 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.	362.000 kr.	10.400 kr. 3,17 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i alle boligerne ved åbning af vinduer og døre. Mekanisk aftræk i køkken og badeværelser betjenes manuelt. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. Der er beregnet med et sædvanligt luftskifte for boliger på 0,3 liter/sek pr m2 om vinteren og 2,4 liter/sek pr m2 om sommeren. Erhvervslokalerne ventileres ved naturlig ventilation ved åbning af vinduer og døre. Bygningen er regnet normal tæt. Der er beregnet med et sædvanligt luftskifte for butikker, kliniker og lignende på 0,9 liter/sek pr m2 om vinteren og 2,4 liter/sek pr m2 om sommeren.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Der er indregnet et sædvanligt internt varmetilskud for boliger på 1,5 W/m2 pr år for personer og 3,5 W/m2 pr år for apparaturer. Der er indregnet et sædvanligt internt varmetilskud for erhverv på 4 W/m2 pr år for personer og 6 W/m2 pr år for apparaturer.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommens boliger opvarmes med gas. Kedel er installeret i fyrrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kondenserende kedel mærke Geminox THI 9,7-52,6 KW uden indbygget varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation. Ejendommens erhverv opvarmes med gas. Kedel er installeret i fyrrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kondenserende kedel mærket Geminox THI 9,7-52,6 KW uden indbygget varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke foretaget beregning på installation af varmepumpe, idet det på forhånd er beregnet urentabelt og idet eksisterende varmefordelingsanlæg ikke er egnet.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul. Der foreslåes installation af et nyt solvarmeanlæg på 7 m², udført som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed. For at udnytte solvarmen fuldt ud tilsluttes anlægget det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler. Det vil være optimalt at tilslutte til gulvvarme, da der ikke kræves så store driftstemperaturer.		2.400 kr. 0,80 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommens boliger sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Den primære opvarmning af ejendommens erhverv sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		

VARMERØR Varmerør i kælder under bygning 1 er delvist udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 10 mm isolering. Varmerør i kælder under bygning 1 er udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering. Varmerør i jord fra fyrrum bygning 2 til bygning 1 er udført som ca 100 mm præisolerede stålrør. Varmerør i kælder under bygning 2 er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmerør i kælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	12.000 kr.	500 kr. 0,14 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget til boliger er monteret 3 stk nyere automatisk modulerende pumper med en effekt på 5-34 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60 180. På varmefordelingsanlægget til erhverv er monteret en trinstyret pumpe med en effekt på 30-60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-40 180.		

AUTOMATIK Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper. Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer i boliger til regulering af korrekt rumtemperatur. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Sigmagyr RVP30, klimastyring. Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer i erhverv til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år. Der er beregnet med et sædvanligt varmtvandsforbrug for erhvervet på 100 liter/m2 pr år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i bygning 2 er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder bygning 1 er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	4.500 kr.	600 kr. 0,18 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumper til varmt brugsvand.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand til boliger produceres i 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm isolering, placeret i kælder under bygning 2 og 100 l HS Tarm beholder placeret i kælder under bygning 1. Varmt brugsvand til erhverv produceres i 100 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm isolering, placeret i kælder under bygning 2 og 100 l HS Tarm beholder i kælder under bygning 1.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i erhvervslokalet i bygning 1 består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger og 2x36W lysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere, men manuel dagslysstyring. Belysningsanlæggene i erhvervslokalet i bygning 1 består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger og 1x36W lysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere, men manuel dagslysstyring.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Der er ikke foretaget beregning på installation af solceller til produktion af strøm idet hver lejer er med egen forbrugsmåler fra værk, og idet at fællesmåler er med begrænset forbrug.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter en ejendom bestående af 2 bygninger, der er i hhv 1½ og 2 plan, Begge bygninger er opført i 1905, men bygning 1 er registreret med væsentlig om/tilbygning i 2011, mens bygning 2 er registreret med væsentlig om/tilbygning i 1964.

Ejendommen anvendes delvist til beboelse og erhverv, og er derfor energimærket efter energistyrelsens gældende regler for blandet anvendelse. Ejendommen er i alt med 415 m2 bolig og 122 m2 erhverv. Tab fra varmerør og varmtvandsrør er placeret på boligzone.

Ejendommen er delvist energiforbedret og delvist i oprindelige eller ældre energimæssig stand.

Ejendommens vinduer og yderdøre er primært med 2 lags termoruder, enkelte med lavenergiruder.

Opvarmning sker med moderne og effektiv kondenserende gaskedel.

Energimærket er udfærdiget med baggrund i visuel besigtigelse, registrering, opmåling af bygning 2 og ud fra tegninger på bygning 1, samt ejers oplysninger.

Der er ikke foretaget prøveboringer eller andre destruktive indgreb i lukkede konstruktioner. Isoleringsforhold og konstruktionsopbygninger i disse er forudsat iht tegninger, ejers oplysninger, alder, stand, dimensioner, mv.

Ejendommen opnår et beregnet energimærke, der er flot i forhold til alder. Årsagen er at ejendommen er delvist energiforbedret med efterisoleringer og nyt varmeanlæg. Der er dog fortsat flere rentable energibesparende muligheder for huset (se forslag).

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

11B ST TH				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	11B ST TH	83	1	7.479
11B ST TV				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	11B ST TV	52	1	4.685
11B 1 TH				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	11B 1 TH	22	1	1.982
11B 1 TV				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
1	11B 1 TV	96	1	8.650
11A ST TH				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
2	11A ST TH	70	1	6.307
11A ST TV				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
2	11A ST TV	72	1	6.488
11A 1 TH				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
2	11A 1 TH	75	1	6.758
11A 1 TV				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
2	11A 1 TV	67	1	6.037

Kommentar
De anførte enheder er fra BBR.

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				
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft bygning 1 med 200 mm isolering	42.000 kr.	211,8 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge i bygning 1 med 200 mm isolering	12.600 kr.	59,1 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre med 1 lags glas til 3 lags lavenergiruder, varm kant.	42.800 kr.	264,5 m³ Naturgas 8 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisolerede gulve mod uopvarmet kældre med indblæsning af granulat i ca 150 mm hulrum.	26.000 kr.	623,6 m³ Naturgas 15 kWh Elektricitet	4.600 kr.
Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekældre og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering	362.000 kr.	1.406,4 m³ Naturgas 74 kWh Elektricitet	10.400 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmerør i kældre op til 60 mm	12.000 kr.	60,9 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	500 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	4.500 kr.	78,2 m³ Naturgas	600 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 100 mm isolering	70,9 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	600 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds	120,9 m³ Naturgas 7 kWh Elektricitet	900 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds	751,8 m³ Naturgas 22 kWh Elektricitet	5.500 kr.
Lette ydervægge	Udvendig efterisolering af kvistflunke med 150 mm	76,4 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	600 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med termoruder med 3 lags lavenergiruder, varm kant.	864,5 m³ Naturgas 23 kWh Elektricitet	6.300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre med termoruder til 3 lags lavenergiruder, varm kant.	80,9 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af terrassedør og altandør i gavl mod syd til 3 lags lavenergiruder, varm kant.	48,2 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af altandør mod syd til 3 lags lavenergirude, varm kant	22,7 m³ Naturgas	200 kr.

Varmeanlæg

Solvarme	Installation af ny varmtvandsbeholder og Installation af nyt solvarmeanlæg til varme- og brugsvandsproduktion	365,5 m³ Naturgas -96 kWh Elektricitet	2.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Tølløsevej 11B, 4340 Tølløse
BBR nr	316-25910-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1905
År for væsentlig renovering	2011
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	415 m²
Erhvervsareal i følge BBR	122 m²
Opvarmet bygningsareal	537 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	96 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	48.901 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	300 kr. pr. år
Varmeforbrug	6.773,0 m³ Naturgas
Aflæst periode	01-04-2017 til 31-03-2018

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	48.090 kr. pr. år
Fast afgift	300 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	48.390 kr. pr. år
Varmeforbrug	6.660,7 m³ Naturgas
CO_2 udledning	14,95 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR oplysninger er hentet på www.ois.dk.
De anførte arealer er fra BBR.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er indhentet oplysninger om faktisk varmeforbrug fra bygningsejer.
I det fremlagte fremgår, at det årlige forbrug i perioden har været 6.773 m3 naturgas, men også at forbruget i kr hos DGD har været 36.489,63 kr. Men hertil kommer udgift til distribution. Der er derfor anført faktisk forbrug i kr ud fra samlet standard pris for naturgas.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	7,22 kr. per m³
	600 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,50 kr. per kWh

Der er anvendt standard energipriser fra programmet og internettet.

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 600245
CVR-nummer 27564216

Tetcon A/S
Bysøstræde 9, 1.sal, 4300 Holbæk
www.tetcon.dk
hts@tetcon.dk
tlf. 59 44 64 00

Ved energikonsulent
Henrik Tetsche

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på

https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

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

Reglerne fremgår af §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Tølløsevej 11A-B, 4300 Holbæk
Tølløsevej 11B
4340 Tølløse

Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. september 2018 til den 6. september 2028

Energimærkningsnummer 311334690