SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Sygehusvej 3
8950 Ørsted

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 31. oktober 2017
Til den 31. oktober 2027.

Energimærkningsnummer 311281438

Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

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

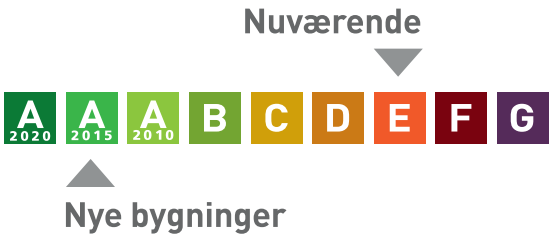
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

25.820 kWh elektricitet	56.804 kr
Samlet energiudgift	56.804 kr
Samlet CO_2 udledning	17,12 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 - Skråvægge i tagetagen er isoleret med 100 mm mineraluld. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke umiddelbart er rentabelt pga. nuværende energipriser. Konstruktionstykkelse er målt ved ovenlys vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. - Vandret loft mod uopvarmet loftrum over opholdsstue, hall og toilet er isoleret med 200 mm mineraluld. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. - Hanebåndsloft mod uopvarmet loftrum i tagetage er isoleret med 200 mm mineraluld. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. - Loftsrum over del af erhvervsbygningen er isoleret med 200 mm mineraluld. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Efterisolering af vandret loft mod uopvarmet loftrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftrum 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.	8.200 kr.	300 kr. 0,09 ton CO_2

FORBEDRING Efterisolering af hanebåndslofter med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftrum 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.	11.400 kr.	300 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af vandret loft over erhverv 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.		300 kr. 0,09 ton CO_2

FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) over vindfang ved hall er isoleret med 150 mm mineraluld. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke umiddelbart er rentabelt pga. nuværende energipriser. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Det flade tag (built-up tag) over konsultation mod bolig er isoleret med 150 mm mineraluld. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke umiddelbart er rentabelt pga. nuværende energipriser. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet (ca. 1970).		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i værelser og bad mod sydøst i stueplan er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl, med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat, og der er påforet 100 mm isolering indvendigt. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke umiddelbart er rentabelt pga. nuværende energipriser, og da evt. indvendig efterisolering er vanskelig på grund af indretning og installationer og vil mindske boligarealet, og evt. udvendig isolering vil ændre bygningens arkitektur. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Øvrige ydervægge i bolig er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke umiddelbart er rentabelt pga. nuværende energipriser, og da evt. indvendig efterisolering er vanskelig på grund af indretning og installationer og vil mindske boligarealet, og evt. udvendig isolering vil ændre		

bygningens arkitektur. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ydervægge i erhvervsdel er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke umiddelbart er rentabelt pga. nuværende energipriser, og da evt. indvendig efterisolering er vanskelig på grund af indretning og installationer og vil mindske boligarealet, og evt. udvendig isolering vil ændre bygningens arkitektur. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Skillevæg mod uopvarmet del af kælderen i bolig består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.	63.500 kr.	6.400 kr. 1,93 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Skillevæg mod uopvarmet loftrum i tagetagen er udført som let konstruktion med udvendig halvstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke umiddelbart er rentabelt pga. nuværende energipriser. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke umiddelbart er rentabelt pga. nuværende energipriser Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge i opvarmet del af kælder består af 30 cm massiv betonvæg. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke umiddelbart er rentabelt pga. nuværende energipriser. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vindue mod nordøst i bad i forskudt stueplan er monteret med 2-lags energirude med kold kant, energiklasse D. Vindue mod nordøst i køkken er monteret med 2-lags termorude med kold kant. Vindue i bad i forskudt kælderplan er monteret med 2-lags termorude med kold kant. Fast vinduerne mod nordøst i køkken er monteret med 2-lags termorude med kold kant. Faste sideparti i vindfang er monteret med 2-lags energirude med kold kant, energiklasse D. Faste vindue mod sydøst i vindfang er monteret med 2-lags energirude med kold kant, energiklasse D. Oplukkelig vindue mod sydøst i værelse i forskudt kælderplan er monteret med 2-lags energirude med kold kant, energiklasse D. Oplukkelig vindue mod sydøst i værelse i forskudt stueplan er monteret med 2-lags energirude med kold kant, energiklasse D. Oplukkelige vinduer mod sydvest i værelse i forskudt stueplan er monteret med 2-lags termorude med kold kant. Oplukkelige vindue mod sydvest i opholdsrum i tagetage er monteret med 2-lags termorude med kold kant. Oplukkelig vindue mod sydvest i opholdsstue i stueplan er monteret med 2-lags energirude med kold kant, energiklasse D. Faste vinduer mod sydvest i opholdsstue i stueplan er monteret med 2-lags energirude med kold kant, energiklasse D. Oplukkelige vindue mod sydvest i opholdsrum i opvarmet del af kælder er monteret med 1-lags glasruder Oplukkelig vinduemod nordvest i opholdsstue er monteret med 2-lags energirude med kold kant, energiklasse D. Oplukkelige vinduer mod nord i opholdsrum i erhverv er monteret med 2-lags energirude med kold kant, energiklasse D. Oplukkelig vindue mod nord i toilet i erhverv er monteret med 1-lags glasrude. Faste vindue mod nordøst i konsultation mod bolig er monteret med 2-lags energirude med kold kant, energiklasse D. Oplukkelige vindue mod øst i kontor er monteret med 2-lags energirude, energiklasse C. Faste vinduer mod sydvest i konsultation mod bolig er monteret med 1-lags glasrude og forsatsrude. Faste vinduer mod vest i konsultation er monteret med 2-lags energirude med kold kant, energiklasse D. Oplukkelige vinduer mod vest i konsultation er monteret med 2-lags energirude med kold kant, energiklasse D.		
FORBEDRING 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. Eksisterende terrassedøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags	148.300 kr.	6.800 kr. 2,04 ton CO_2

energiruder, energiklasse A. Eksisterende yderdøre med sideparti foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A. Eksisterende massive og uisolerede yderdør mod uopvarmet rum foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.		
OVENLYS Ovenlysvindue mod nordøst i tagetage er monteret med 2-lags energirude med kold kant, energiklasse D.		
YDERDØRE Yderdør med sideparti mod sydvest i opholdsrum i opvarmet del af kælder er monteret med 1-lags glasruder. Yderdør med sideparti mod nord i indgang monteret med 1-lags glasruder. Terrassedør mod sydvest i konsultation monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Terrassedøre i soveværelse i forskudt kælderplan er monteret med 1-lags glasrude og forsatsrude. Massiv dør mod uopvarmet del af kælder er uisoleret. Yderdør med sideparti mod sydvest i opholdsstue er monteret med 2-lags energiruder med kold kant, energiklasse D. Yderdør i vindfang er monteret med 2-lags energirude med kold kant, energiklasse D.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i bad og gang i forskudt kælderplan er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm leca under betonen. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det umiddelbart er ikke rentabelt pga. nuværende energipriser, og da efterisolering kræver fjernelse af eksisterende terrændæk. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk i vindfang ved hall er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 160 mm polystyrenplader under betonen. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det umiddelbart er ikke rentabelt pga. nuværende energipriser, og da efterisolering kræver fjernelse af eksisterende terrændæk. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk i konsultation mod bolig er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betone og med vandbåren gulvvarme. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det umiddelbart er ikke rentabelt pga. nuværende energipriser, og da efterisolering kræver fjernelse af eksisterende terrændæk. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet (ca. 1970). Terrændæk i øvrig del af erhvervsbygningen er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.		

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det umiddelbart er ikke rentabelt pga. nuværende energipriser, og da efterisolering kræver fjernelse af eksisterende terrændæk. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet (ca. 1970).		

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder i køkken-alrum er træ/bjælker og isoleret med 100 mm mineraluld. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det umiddelbart er ikke rentabelt pga. nuværende energipriser. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Gulv mod uopvarmet kælder i opholdsstue og hall er træ/bjælker med lerindskud på brædder. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder i opholdsstue og hall med 250 mm isolering samt fjernelse af eksisterende lerindskud og brædder. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Der opsættes ny forskalling, 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.	20.300 kr.	2.900 kr. 0,84 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder i soveværelse og værelse i forskudt kælderplan er udført af beton med trægulv, er med lerindskud på brædder. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15 Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, samt konstateret ved besigtigelsen.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 300 mm isolering. Udførelsen foreslåes enten med opklæbet mineraluld på underside af bjælkelag, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	20.200 kr.	3.400 kr. 1,00 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulv i opvarmet del af kælder er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR15. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det umiddelbart er ikke rentabelt pga. nuværende energipriser, og da efterisolering kræver fjernelse af eksisterende kældergulv. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele boligen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. Zone: Erhverv Naturlig ventilation Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 0,6 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningerne opvarmes med jordvarmepumpe. Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiatorer i opholdsrum i tagetagen i bolig. El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en ikke-certificeret brændeovn. Brændeovnen er placeret i stue. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er monteret en Danfoss Combi 315 jordvarmepumpe fra 2008, som producerer varme til både varmt brugsvand og rumopvarmning. Varmepumpen er typen væske/vand, hvilket vil sige at der er nedgravede jordslanger i terræn. Varmepumpen er placeret i uopvarmet del af kælder.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING Der foreslåes installation af et nyt solvarmeanlæg på ca. 4 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. Der foreslåes installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et solvarmeanlæg.	41.000 kr.	2.300 kr. 0,67 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er vandbåren gulvvarme i bad i forskudt kælderplan samt i vindfang ved hall.		

VARMERØR Varmefordelingsrør i bolig er ført under etagedæk i kælder og udført som ca. 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm rørskåle i uopvarmet del af kælder. Varmefordelingsrør i erhverv er ført i gulv under isolering og skønnes udført som ca. 1/2" stålrør. Rørene er forudsat let isoleret.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget til bolig er monteret en Grundfoss UPS 25-60 med trinregulering, med en max-effekt på 95 W. På varmefordelingsanlægget til erhverv er monteret en ældre Grundfos Alpha+ med en max-effekt på 45 W.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	5.500 kr.	1.300 kr. 0,36 ton CO_2
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	5.000 kr.	500 kr. 0,14 ton CO_2
AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer 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.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand til både bolig og erhverv produceres i 100 l præisoleret el-vandvarmer, fabrikat Nibe UKV 100.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Der er ingen oplysninger om belysning i erhvervsdel. Der er derfor antaget at belysningen af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring af belysningen.		
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. 22,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	63.000 kr.	4.300 kr. 2,35 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er fra 1952 med om/tilbygning i ca. 1970 og 2006, med sadeltag og fladt tag, murede og efterisolerede facader, og efterisoleret på lofter. Mange vinduer er skiftet til 2-lags energiruder

Huset er i et plan og opvarmet med fjernvarme som hoved varmekilde og suppleret med luft/luft varmepumpe i stue som sekundær varmekilde.

Energimærkningens skala fra A2020 til G viser, hvor meget energi bygningen bruger til opvarmning, sammenlignet med andre bygninger til beboelse. Et nyt enfamilieshus opført efter dagens normer har energimærkningen A2015. Bygningens energiforbrug til varme er E.

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 loftsrum med 100 mm isolering	8.200 kr.	134 kWh Elektricitet	300 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm isolering	11.400 kr.	133 kWh Elektricitet	300 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	63.500 kr.	2.908 kWh Elektricitet	6.400 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer, Udskiftning af eksisterende terrassedøre, Udskiftning af eksisterende yderdøre og Udskiftning af yderdøre	148.300 kr.	3.079 kWh Elektricitet	6.800 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	20.300 kr.	1.274 kWh Elektricitet	2.900 kr.

Krybekælder	Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 300 mm isolering	20.200 kr.	1.509 kWh Elektricitet	3.400 kr.

Varmeanlæg

Solvarme	Installation af nyt solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion og Installation af ny varmtvandsbeholder	41.000 kr.	1.014 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe	5.500 kr.	547 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe	5.000 kr.	209 kWh Elektricitet	500 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller	63.000 kr.	1.967 kWh Elektricitet 1.580 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.300 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	131 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Sygehusvej 3, 8950 Ørsted

Adresse	Sygehusvej 3, 8950 Ørsted
BBR nr	707-109630-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår	1952
År for væsentlig renovering	2006
Varmeforsyning	El og Varmepumpe
Supplerende varme	Elvarme og Brændeovn
Boligareal i følge BBR	185 m²
Erhvervsareal i følge BBR	93 m²
Opvarmet bygningsareal	358 m²
Heraf tagetage opvarmet	44 m²
Heraf kælderetage opvarmet	80 m²
Uopvarmet kælderetage	60 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et fritliggende parcelhus og regnes anvendt til blandet beboelse og erhverv.

Der kan udføres nogle gode energiøkonomiske rentable forbedringer i boligen se side 14.

Enkelte forslag er med tilbagebetalingstid længere end 10 år, men vil være rentable at udføre. Selv om investeringen er langsigtet, kan forbedringen have betydning og interesse for fremtidige købere og højne gensalgsværdien. Ligeledes vil man være bedre "klædt på" til at kunne imødegå de stigende energipriser og evt. fremtidige miljø- og energiafgifter. Under alle omstændigheder vil en realisering af forslaget her og nu medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af boligen.

Der anbefales den almindelige løbende vedligehold af fuger om vinduer og døre samt at isolering og dampspærre på loft eftergås.

De anførte konstruktioner er dels registeret ved eftersyn samt skønnet i forhold til opførelsestidspunkt og normal byggeskik.
Der er generelt ikke foretaget destruktive indgreb i form af boring af huller i murværk for at konstatere, om der er isolering i eventuelt hulmur. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale. Hvis der er foretaget destruktive indgreb, er de aftalt med ejeren og angivet under de enkelte bygningskonstruktioner.

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til skråvægge.

Der forelå følgende tegninger ved besigtigelsen: Plan, snit og facadetegninger. Tegninger er fundet på filarkiv.dk. Ejendommen er kontrol opmålt på tegning. Det opmålte areal stemmer overens med BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Elektricitet til opvarmning .....2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....2,20 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for el og brænde.

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 600423
CVR-nummer 32452698

Botjek Center Midt- og Vestjylland
Bredgade 68, 6940 Lem St

lljl@botjek.dk
tlf. 97371888

Ved energikonsulent
Laurits Lykke Jensen

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

Sygehusvej 3
8950 Ørsted

Energistyrelsen

Gyldig fra den 31. oktober 2017 til den 31. oktober 2027

Energimærkningsnummer 311281438