SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ordrupvej 80A
4370 Store Merløse

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 28. februar 2017
Til den 28. februar 2027.

Energimærkningsnummer 311335425

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 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

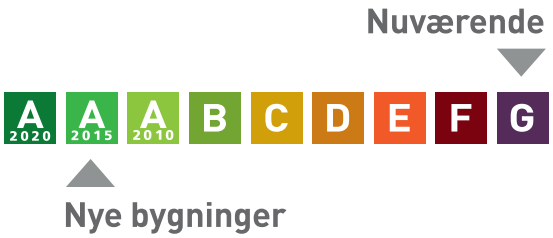
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke E

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



Årligt varmeforbrug

40,5 Ton træpiller	77.961 kr
1.218 Liter fyringsgasolie	11.714 kr
Samlet energiudgift	89.675 kr
Samlet CO_2 udledning	3,27 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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 Skrålofter i 80A er isoleret med 100 mm mineraluld. Lodrette skunkvægge i 80A er isoleret med 150 mm mineraluld. Loft mod vandret skunke i 80A er isoleret med 150 mm mineraluld. Loftsrum / hanebåndsloft i 80A er isoleret med 150 mm mineraluld. Loftsrum i erhvervsdelen i 80A er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforholdene er baseret på ejers oplysninger og målt på stedet, hvor det er muligt. Lodrette skunkvægge i 80B er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Loft mod vandret skunk i 80B er isoleret med 150 mm mineraluld. Loftsrum i 80B er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede loftsrum i 80A med 300 mm isolering. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.	61.700 kr.	13.800 kr. 0,48 ton CO_2
FORBEDRING Indvendig efterisolering af skrålofter med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	15.900 kr.	500 kr. 0,01 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af vandret skunk med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		300 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum i 80B samt hanebåndsloft i 80A med 150 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.		700 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.		600 kr. 0,02 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i boligdelen i 80A er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ydervægge i erhvervsdel i 80A er udført som ca. 30-33 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med med hulrum. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ydervægge i 80B er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
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.	61.400 kr.	13.500 kr. 0,51 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet tagrum i 80 A består af massiv væg af letklinkerbeton/tegl. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af vægge mod uopvarmet tagrum med 200 mm isolering. Ardet 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.		1.000 kr. 0,03 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser. Vinduerne er primært monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Der er enkelte vinduer uden forsatsglas, og et par vinduer med tolags termoruder. Faste vinduer med et fag og sprosser. Vinduerne er monteret med etlags glasrude og forsatsrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med tolags termoruder udskiftes til nye vinduer med gående rammer og trelags energiruder, energiklasse A.		200 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslås montage af ny forsatsruder ved eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer og sprosser. Eksisterende forsatramme med et lag glas nedtages og erstattes med ny monteret med to lags energiruder. Gående rammer i nye forsatsvinduer udføres med effektive tætningslister og anverfer. Tætningslister i eksisterende vinduer eftergås og udskiftes i nødvendigt omfang. Der foreslås montage af ny forsatsruder ved eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer og sprosser.. Eksisterende forsatramme med et lag glas nedtages og erstattes med ny forsatsvindue monteret med to lags energiruder. Gående rammer i nye forsatsvinduer udføres med effektive tætningslister og anverfer. Tætningslister i eksisterende vinduer eftergås og udskiftes i nødvendigt omfang.		2.500 kr. 0,09 ton CO_2

OVENLYS Ovenlys mod vest i 80A er primært monteret med 1+1 lags glas, et ovenlysvindue er med tolags energirude. Ovenlys mod syd i 80A er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Ovenlys mod nord i 80A er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Ovenlys mod nord er monteret med tolags energirude med kold kant, energiklasse D. Ovenlys i 80B er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Ovenlysvinduerne med etlags glasrude udskiftes til nye ovenlysvinduer med trelags energiruder, efter BR20.	1.600 kr.	100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduerne med 1+1 lags glas udskiftes til nye ovenlysvinduer med trelags energiruder, efter BR20. Ovenlysvinduerne med et lag glas og forsatsrude udskiftes til nye ovenlysvinduer med trelags energiruder, efter BR20. Ovenlysvinduerne med et lag glas og forsatrude udskiftes til nye ovenlysvinduer med trelags energiruder, efter BR20.		200 kr. 0,00 ton CO_2

YDERDØRE De massive døre til tagrummet er uisolerede massive døre Terrassedør med flere ruder af tolags termoglas. Yderdør med flere ruder af etlags glas. Yderdør med flere ruder af etlags glas. Terrassedøre med flere ruder af tolags termoglas. Yderdøre er med flere ruder af etlags glas. Yderdøren med nord er med 1+1 lags glas Massiv yderdør er uisoleret. Yderdør med flere fag, monteret med etlags glasruder og forsatsruder.		
FORBEDRING Yderdøren mod nord udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas Alternativt kan der foreslås etablering af forsatsrammer med energiglas ligesom der kan overvejes at foretage udskiftning af de enkelte glaspartier til nye med to eller trelags energiruder. Ved at gøre brug af alternative løsninger opnår man at bevare de originel døre i videst muligt omfang. Det indebærer dog at der foretages en nærmere vurdering om det er praktisk muligt. Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas Alternativt kan der foreslås etablering af forsatsrammer med energiglas ligesom der kan overvejes at foretage udskiftning af de enkelte glaspartier til nye med to eller trelags energiruder. Ved at gøre brug af alternative løsninger opnår man at bevare de originel døre i videst muligt omfang. Det indebærer dog at der foretages en nærmere vurdering om det er praktisk muligt. Yderdørene med 1 lags glas udskiftes med nye døre, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas Alternativt kan der foreslås etablering af forsatsrammer med energiglas ligesom der	49.300 kr.	1.900 kr. 0,06 ton CO_2

kan overvejes at foretage udskiftning af de enkelte glaspartier til nye med to eller trelags energiruder. Ved at gøre brug af alternative løsninger opnår man at bevare de originel døre i videst muligt omfang. Det indebærer dog at der foretages en nærmere vurdering om det er praktisk muligt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af døre til tagrummet med nye isolerede døre Udskiftning af yderdør til ny dør med isolerede fyldninger		300 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedørene udskiftes med nye, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas Terrassedøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		700 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A. Yderdørene med 1 lags glas udskiftes med nye døre, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas Alternativt kan der foreslås etablering af nye forsatsrammer med energiglas ligesom der kan overvejes at foretage udskiftning af de enkelte glaspartier til nye med to eller trelags energiruder. Ved at gøre brug af alternative løsninger opnår man at bevare de originel døre i videst muligt omfang. Det indebærer dog at der foretages en nærmere vurdering om det er praktisk muligt.		200 kr. 0,01 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder i 80A udført som lukket bjælkelag, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 75 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.	2.200 kr.	400 kr. 0,01 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder i 80A er udført af træ/bjælker og er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Gulv mod krybekælder af træ/bjælker i erhversdel i 80A er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Gulv mod krybekælder i 80B er udført af træ/bjælker og er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende gulv mod krybekælder og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses til genbrug af eksisterende gulvbrædder. I betonlag etableres gulvvarmeslanger til senere brug.		15.400 kr. 0,56 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte. Zone: Kontorer til 1-2 personer Naturlig ventilation Driftstid: timer/uge Luftskifte: 0,6 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med træpiller. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en ny kompakt solokedel med akkumuleringstank og automatisk fyring. Der er ikke integreret varmtvandsbeholder i kedlen. Kedlen er af fabrikat DanTrim, type DTMF 80, og er placeret i uopvarmet fyrrum i bygning 2. Som supplement er der installeret et oliefyr, der primært bruges til opvamning af varmt brugsvand i sommerperoden, kedlen er en ældre kedel af fabrikat Tasso, Kedlen er placeret i uopvarmet fyrrum i bygning 2.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af en ikke-certificeret brændeovn. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Der er supplerende varmeforsyning i form af en ikke-certificeret brændeovne. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ingen varmepumpe i bygningen. Beregningen viser, at der ikke er rentabilitet at installere jordvarmeanlæg i bygningen		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foreslåes installation af ny jordvarmepumpe af mærket Bosch Compress 5000 42 LW. Varmepumpen udvinder energi gennem nedgravede jordvarmeslanger, der via jordvarmepumpen veksler energien om til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Anlægget skal tilkobles med ekstern varmtvandsbeholder. Selve varmepumpeenheden kan placeres i eksisterende fyrrum i udhus i bygning 2. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger.		-8.500 kr. -2,54 ton CO_2
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING Da olifyret kedel anvendes til opvarmning af brugsvand i sommerperioden erstattes kedel med solvarmeeanlæg inkl. installation af 300 liter solfangebeholder med indbygget veksler samt elpatron til brug i sommerperioden. Solvarmeanlægget er således et kombianlæg der dels leverer varme til opvarmning af varmt brugsvand men samtidig kan bidrage til almindelig rumopvarmning. Der foreslåes installation af ny 300 liters solvarmebeholder i forbindelse med solvarmeanlæg Der foreslåes installation af et nyt solvarmeanlæg på 10 m², udført som vakumrør	60.000 kr.	10.500 kr. 3,22 ton CO_2

(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. Der foreslåes installation af et nyt solvarmeanlæg på 10 m², udført som vakumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) skal være med en kapacitet på300 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.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. Varmefordelingsrør i jord er udført som 20 mm præisolerede stålrør. Varmefordelingsrør er fremført i skunke og i krybekælderen. Rørene er isoleret med ca. 10 mm isolering. Varmefordelingsrør i uopvarmet tagrum er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. Varmefordelingsrør er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	57.000 kr.	5.200 kr. 0,18 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret tre ældre pumper uden trinregulering, med en max-effekt på henholdsvis 60 og 125 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40 og UPS 20-60		
FORBEDRING Montering nye varmefordelingspumper. Det vurderes at de eksisterende pumper kan udskiftes til nye pumper med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, type Alpha 2.	19.500 kr.	2.900 kr. 0,25 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på 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. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. minus 1		

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. I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 67 liter pr. m² opvarmet erhvervsareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført i stålrør. Rørene er isoleret med ca. 10 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.800 kr.	200 kr. 0,01 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe til cirkulation af det varme brugsvand, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2, 25-40 Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. .		
VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand til bolig i 80A produceret i en væghængt 150 liter varmtvandsbeholder, fabrikat Vølund, type QM150 . Denne er placeret i uopvarmet fyrrum i udhus til bygning 2.. Ved badeværelse på 1. sal er der i tagrummet en Metro vandvarmer, skønsmæssigt på 110 liter. Det varme brugsvand til erhverv i 80A produceret i en væghængt 150 liter varmtvandsbeholder, fabrikat Vølund, type QM150 . Denne er placeret i uopvarmet fyrrum i udhus til bygning 2.. Det varme brugsvand til bolig i 80B produceret i en væghængt 150 liter varmtvandsbeholder, fabrikat Vølund, type QM150 . Denne er placeret i uopvarmet fyrrum i udhus til bygning 2.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i kontorlokalerne består af uplight-armaturer med alm. glødepærer. Der er ingen dagslysstyring.		
FORBEDRING Eksisterende lyskilder foreslås løbende udskiftet til nye LED-lyskilder, hvor det er muligt.	5.000 kr.	3.100 kr. 0,30 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på syd-vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 38 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. Montering af solceller på syd-vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 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. Montering af solceller på syd -vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 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.	120.800 kr.	9.600 kr. 1,18 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er opført i 1918 jf. BBR-meddelelsen, siden opførelsen er der udført nogle energibesparende foranstaltninger.

Nærværende energimærke omfatter Ordrupvej 80 A og 80 B - bygning 1.

Ved gennemgangen forelå plantegninger af 23-05-1991 uden konstruktionsoplysninger. Isoleringsgraden i skjulte konstruktioner som ikke er oplyst af ejer, er skønnet ud fra standarder ved opførelsestidspunkt.

Energimærkningen er udført i.h.t. følgende retningslinjer:
-Håndbog for Energikonsulenter, seneste revision.

-Beregnings- og indberetningsprogram Energy 10, version Be v8.17.1.17

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

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	Isolering af uisolerede loftsrum med 300 mm isolering	61.700 kr.	6,2 Ton Træpiller 175 Liter Fyringsgasolie 64 kWh Elektricitet	13.800 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skrålofter med 200 mm isolering	15.900 kr.	0,2 Ton Træpiller 5 Liter Fyringsgasolie 4 kWh Elektricitet	500 kr.
Hule ydervægge	Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af mineraluldsgranulat	61.400 kr.	6,0 Ton Træpiller 186 Liter Fyringsgasolie 74 kWh Elektricitet	13.500 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvindue med et lag glas til nyt ovenlysvindue med trelags energirude, efter BR20.	1.600 kr.	0,0 Ton Træpiller 1 Liter Fyringsgasolie	100 kr.

Yderdøre	Udskiftning til nye yderdøre med trelags energiruder	49.300 kr.	0,9 Ton Træpiller 22 Liter Fyringsgasolie 11 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca 75 mm hulrum.	2.200 kr.	0,1 Ton Træpiller 3 Liter Fyringsgasolie 3 kWh Elektricitet	400 kr.

Varmeanlæg

Solvarme	Nedtagning og fjernelse af eksisterende oliefyret kedel., Installation af 300 liters solvarmebeholder, Installation af nyt solvarmeanlæg til varme- og brugsvandsproduktion,	60.000 kr.	-0,3 Ton Træpiller 1.218 Liter Fyringsgasolie -279 kWh Elektricitet	10.500 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm	57.000 kr.	2,3 Ton Træpiller 65 Liter Fyringsgasolie 22 kWh Elektricitet	5.200 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumper til nye cirkulationspumper, som Grundfos Alpha 2	19.500 kr.	1.273 kWh Elektricitet	2.900 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	1.800 kr.	0,1 Ton Træpiller 2 Liter Fyringsgasolie	200 kr.

El

Belysning	Installation af ny LED panel, med manuel styring, iht. 2016 krav	5.000 kr.	-0,2 Ton Træpiller -6 Liter Fyringsgasolie 1.594 kWh Elektricitet	3.100 kr.

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 6,0 kW	120.800 kr.	3.693 kWh Elektricitet 2.295 kWh Elektricitet overskud fra solceller	9.600 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 vandret skunk med 150 mm isolering	0,1 Ton Træpiller 4 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	300 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndslofter med 150 mm isolering	0,3 Ton Træpiller 10 Liter Fyringsgasolie 4 kWh Elektricitet	700 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 150 mm isolering	0,2 Ton Træpiller 8 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	600 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af væg mod uopvarmet tagrum med 200 mm	0,5 Ton Træpiller 11 Liter Fyringsgasolie 9 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med tolags termorude termorude til trelags energirude, energiklasse A.	0,1 Ton Træpiller 1 Liter Fyringsgasolie 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	Eksisterende vinduer med et lag glas og sprosser samt et lag glas i forsatsrude udføres med nye forsatsvinduer med tolags energirude.	1,1 Ton Træpiller 33 Liter Fyringsgasolie 10 kWh Elektricitet	2.500 kr.

Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer til nye ovenlysvinduer med trelags energirude, efter BR20.	0,1 Ton Træpiller 2 Liter Fyringsgasolie	200 kr.
Yderdøre	Montage af nye massive isolerede døre til tagrummet.	0,1 Ton Træpiller 4 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning ad terrassedøre med tolags termoruder til nye terrassedøre med trelags energiruder	0,3 Ton Træpiller 8 Liter Fyringsgasolie 2 kWh Elektricitet	700 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør med flere ruder med et lag glas samt forsatsrude til ny yderdør med trelags energiruder.	0,0 Ton Træpiller 2 Liter Fyringsgasolie	200 kr.
Krybekælder	Ophugning af eksisterende gulv mod krybekælder og støbning af nyt terrændæk med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader.	6,9 Ton Træpiller 203 Liter Fyringsgasolie 81 kWh Elektricitet	15.400 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Installation af nyt jordvarmeanlæg, Bosch Compress 5000 42 LW	14,9 Ton Træpiller 432 Liter Fyringsgasolie -18.768 kWh Elektricitet	-8.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning 80A

Adresse .....Ordrupvej 80A, 4370 Store Merløse
BBR nr.....316-25105-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Række-, kæde, eller dobbelthus (130)
Opførelsesår 1918
År for væsentlig renovering.....1990
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Brændeovn
Boligareal i følge BBR .....227 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....200 m²
Opvarmet bygningsareal.....427 m²
Heraf tagetage opvarmet.....103 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....10 m²

Energimærke .....G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....E
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.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS 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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 80B

Adresse .....Ordrupvej 80B, 4370 Store Merløse
BBR nr.....316-25105-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Række-, kæde, eller dobbelthus (130)
Opførelsesår 1918
År for væsentlig renovering.....1990
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....127 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....127 m²
Heraf tagetage opvarmet.....68 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²

Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke.....G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag.....E
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 BYGNINGSBESKRIVELSERNE
Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i 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:

Træpiller.....1.925,00 kr. per Ton
Fyringsgasolie.....9,62 kr. per Liter
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

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 600068
CVR-nummer 32770290

Factum2 A/S
Høegh Guldbergs Gade 6, 2.sal, 8700 Horsens

info@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent
Gunnar Hansen - factum2 as - 25749914

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

Ordrupvej 80A
4370 Store Merløse

Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. februar 2017 til den 28. februar 2027

Energimærkningsnummer 311335425

Energimærke

Hovedbygning 80A
Ordrupvej 80A
4370 Store Merløse

Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. februar 2017 til den 28. februar 2027

Energimærkningsnummer 311335425

Energimærke

Bygning 80B
Ordrupvej 80B
4370 Store Merløse

Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. februar 2017 til den 28. februar 2027

Energimærkningsnummer 311335425