SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Egtved Alle 3-9, 6000 Kolding
Egtved Alle 3A
6000 Kolding



Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 27. februar 2015
Til den 27. februar 2025.

Energimærkningsnummer 311097866

ENERGI STYRELSEN

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.

ENERGI STYRELSEN

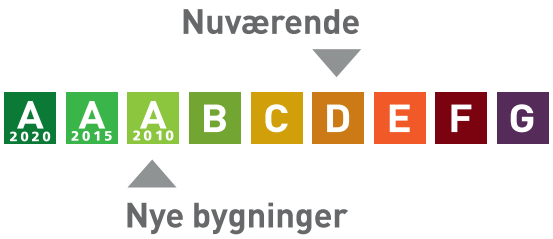
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke D

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



Årligt varmeforbrug

929,36 MWh fjernvarme	912.131 kr
Samlet energiudgift	912.131 kr
Samlet CO_2 udledning	131,04 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 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 BR10, 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
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) på bygning 1 er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Det flade tag (built-up tag) på bygning 2 er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Det flade tag (built-up tag) på bygning 3 er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Det flade tag (built-up tag) på bygning 4 er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag på bygning 4 efterisoleres udvendigt med 150 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		8.900 kr. 1,59 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING		33.300 kr. 6,00 ton CO_2

Eksisterende tag på bygning 1 efterisoleres udvendigt med 150 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag på bygning 2 efterisoleres udvendigt med 150 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		10.400 kr. 1,87 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag på bygning 3 efterisoleres udvendigt med 150 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		5.800 kr. 1,04 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i bygning 1 er delvist udført som beton elementer med isolering i midte. Vægge består udvendigt og indvendigt af beton. Hulrummet er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra tegningsmateriale. Ydervægge i bygning 2 er delvist udført som beton elementer med isolering i midte. Vægge består udvendigt og indvendigt af beton. Hulrummet er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra tegningsmateriale. Ydervægge i bygning 3 er delvist udført som beton elementer med isolering i midte. Vægge består udvendigt og indvendigt af beton. Hulrummet er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra tegningsmateriale. Ydervægge i bygning 4 er delvist udført som beton elementer med isolering i midte. Vægge består udvendigt og indvendigt af beton. Hulrummet er isoleret med ca. 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra tegningsmateriale..		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i bygning 1 består delvist af massive beton elementer med udvendig isolering på ca. 125 mm og alu-pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra tegningsmateriale. Ydervægge i bygning 2 består delvist af massive beton elementer med udvendig isolering på ca. 125 mm og alu-pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra tegningsmateriale. Ydervægge i bygning 3 består delvist af massive beton elementer med udvendig isolering på ca. 125 mm og alu-pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra tegningsmateriale. Ydervægge i bygning 4 består delvist af massive beton elementer med udvendig isolering på ca. 125 mm og alu-pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra tegningsmateriale.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge i tagetage på bygning 1 er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Mindre del af ydervæg ved indgangsparti i bygning 4 er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i bygning 1 er primært monteret med ældre tolags energiruder. Enkelte vinduer i bygning 1 er skønnet monteret med almindelig tolags termoruder. Vinduer i bygning 2 er skønnet monteret med ældre tolags energirude. Vinduer i bygning 3 er monteret med ældre tolags energiruder. Vinduer i bygning 4 er monteret med ældre tolags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med almindelige termoruder i bygning 1 udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder med varm kant og kryptongas		12.600 kr. 2,25 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduer i bygning 1 er monteret med 2 lags acrylplast ruder. Ovenlysvinduer i bygning 2 er monteret med 2 lags acrylplast ruder. Ovenlysvinduer i bygning 3 er monteret med 2 lags acrylplast ruder. Ovenlysvinduer i bygning 4 er monteret med 2 lags acrylplast ruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduer i bygning 3 udskiftes til nye med energiruder.		4.700 kr. 0,83 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduer i bygning 2 udskiftes til nye vinduer med energiruder.		7.100 kr. 1,26 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduer i bygning 1 udskiftes til nye med energiruder.		10.900 kr. 1,96 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduer i bygning 4 udskiftes til nye med energiruder.		4.100 kr. 0,72 ton CO_2
YDERDØRE Dele af yderdøre mod nord i bygning 1er med ruder af ældre tolags energiglas. Massive yderdøre i bygning 1 er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Massive yderdøre i bygning 2 er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Massiv port i bygning 2 er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Yderdørsparti i bygning 3 er med rude af ældre tolags energiglas. Massiv yderdør mod nord er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Massiv port i bygning 3 er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Massiv yderdør i bygning 4 er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Massiv port i bygning 4 er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i bygning 1 er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk i bygning 2 er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk i bygning 3 er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk i bygning 4 er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk i bygning 4 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 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.		30.200 kr. 5,48 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk i bygning 3 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 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.		20.200 kr. 3,65 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk i bygning 1 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 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.		112.000 kr. 20,21 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk i bygning 2 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 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.		36.500 kr. 6,58 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder i bygning 1 består af 270 mm betondæk og er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder i bygning 1 med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. 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.	28.800 kr.	3.900 kr. 0,69 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Bygning 1-2 butikker Anlæg: VE01 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Krydsveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 60 timer/uge Luftskifte: 2,4 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,5 kJ/m3 Automatik: Ja Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203 Zone: Bygning 1 - butikker udenmekanisk ventilation. Naturlig ventilation Driftstid: 60 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203 Zone: Bygning 2 Anlæg: VE01 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Krydsveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 60 timer/uge Luftskifte: 2,4 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,5 kJ/m3 Automatik: Ja Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203 Zone: Bygning 3 Anlæg: VE01 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg		

Varmegenvinding: Krydsveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 60 timer/uge Luftskifte: 2,4 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,5 kJ/m3 Automatik: Ja Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203 Zone: Bygning 4. Anlæg: VE01 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Skønnet med krydsveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 60 timer/uge Luftskifte: 2,4 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,5 kJ/m3 Automatik: Ja (skønnet) Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygning 1 opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med uisolerede varmevekslere og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Bygning 2 opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Bygning 3 opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Bygning 4 opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Uisolerede fjernvarmevekslere i bygning 1 isoleres.		0 kr. 0,00 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygning 1. Der er ingen varmepumpe i bygning 2. Der er ingen varmepumpe i bygning 3. Der er ingen varmepumpe i bygning 4.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygning 1. Der er intet solvarmeanlæg på bygning 2. Der er intet solvarmeanlæg på bygning 3 Der er intet solvarmeanlæg på bygning 4.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygning 1 ejendommen sker delvist via ventilationsanlæg (Elgiganten og Harald Nyborg) og delvist via varmepaneler placeret under lofter i de 2 øvrige butikker. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Den primære opvarmning af bygning 2 sker via ventilationsanlæg i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Den primære opvarmning af bygning 3 sker via konvektorer/ventilationsanlæg i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Den primære opvarmning af bygning 4 sker via ventilationsanlæg samt konvektorer under lofter i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget i bygning 1 er der monteret ældre pumper med trinregulering med en effekter på 30-90 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos. På varmefordelingsanlægget i Bygning 1 er der monteret en Magna pumpe med en effekt på 22-345 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. På varmefordelingsanlægget i bygning 2 er monteret ældre pumper med trinregulering med en effekt skønnet på 45-90 W. Pumper er af fabrikat Grundfos. På varmefordelingsanlægget i bygning 3 er der monteret ældre pumper med trinregulering og med en skønnet effekt på 45-90 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos. På varmefordelingsanlægget i bygnig 4 er der monteret ældre pumper med trinregulering med en effekt skønnet på 45-90 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos.		
FORBEDRING Montering af nye varmefordelingspumper i bygning 4. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.	6.300 kr.	2.100 kr. 0,68 ton CO_2
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumper i bygning 1. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Magna.	7.500 kr.	2.000 kr. 0,64 ton CO_2
FORBEDRING Montering af nye varmefordelingspumper i bygning 3. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.	6.300 kr.	1.200 kr. 0,38 ton CO_2
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumper i bygning 2. Det vurderes at den eksisterende pumper kan udskiftes til nye pumper med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.	12.500 kr.	1.100 kr. 0,35 ton CO_2

AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg i bygning 1 er der monteret automatik for central styring. Til regulering af varmeanlæg i bygning 2 er der monteret automatik for central styring. Til regulering af varme/ventilations anlæg i bygning 3 er der monteret automatik for central styring. Der er skønnet at der i bygning 4 er monteret automatik styring af ventilationsanlæg til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Butikker i bygning 1 er regnet som lavt vandforbrug. Butik i bygning 2 er regnet som lavt vandforbrug. Butik i bygning 3 er regnet som lavt vandforbrug. Butik i bygning 4 er regnet som lavt vandforbrug.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere i bygning 1 er isoleret med 20 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i bygning 2 er isoleret med 20 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i bygning 3 er isoleret med ca. 20 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i bygning 4 er isoleret med ca. 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning i bygning 2 er der monteret en pumpe med en effekt på 20-60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. På varmtvandsrør og cirkulationsledning i bygning 3 er der monteret en pumpe med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos. På varmtvandsrør og cirkulationsledning i bygning 4 er der monteret en pumpe med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny cirkulationspumpe i bygning 3. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Comfort UP, 8 W		300 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny cirkulationspumpe i bygning 4. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Comfort UP, 8 W		300 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny cirkulationspumpe i bygning 2. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2, 18 W		600 kr. 0,19 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER		

Varmt brugsvand i bygning 1 produceres i 110 l præisoleret vandvarmere, fabrikat Metro type Cabinet samt via gennemstrømningsvandvarmer. Varmt brugsvand i bygning 2 produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Varmt brugsvand i bygning 3 produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet. Varmt brugsvand i bygning 4 produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæg i bygning 1 består primært af 1 eller 2-rørs armaturer skønnet med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningsanlæg i bygning 2 består af lysstof armaturer skønnet med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring. Belysningsanlæg i bygning 3 består af lysstof armaturer skønnet med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningsanlæg i bygning 4 består primært af lysstofarmaturer skønnet med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. Der er ingen dagslysstyring.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygning 1 Der er ingen solceller på bygning 2. Der er ingen solceller på bygning 3. Der er ingen solceller på bygning 4.		
FORBEDRING Montering af solceller på taget af bygning 4. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. 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. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.	111.200 kr.	10.200 kr. 3,76 ton CO_2
FORBEDRING Montering af solceller på tag af bygning 3. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. 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. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.	111.200 kr.	10.200 kr. 3,76 ton CO_2
FORBEDRING Montering af solceller taget af bygning 2. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. 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. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.	111.200 kr.	10.200 kr. 3,76 ton CO_2

FORBEDRING Montering af solceller på taget af bygning 1. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. 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. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.	111.200 kr.	10.200 kr. 3,76 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke omhandler Egtved Alle 3 a, b, c og d samt nummer 5, 7 og 9 som er opdelt i 7 forretninger.

Bygningerne er en sammenhængende række af større butikker.

Der er forskellige rentable forslag samt forslag der bør overvejes i forbindelse med en evt. ombygning.

Bygning 1 (Egtved Alle 3 a, b, c og d) er opført i 1990 og ombygget i 2001. bygningen er opdelt i 4 butikker. Gulve er udført som terrændæk i beton, ydermure er opført i beton elementer og på steder med let facadebeklædning. Tag er udført som build up tag med tagpap på trapezstålplader. Der er en mindre kælder/sikringsrum. Bygningen opvarmes med fjernvarme.

Bygning 2 (Egtved Alle 5) er opført i 1998. Bygningen består af 1 butik. Gulv er udført som terrændæk i beton, ydermure er opført i beton elementer og på steder med let facadebeklædning. Tag er udført som build up tag med tagpap på trapezstålplader. Bygningen opvarmes med fjernvarme.

Bygning 3 (Egtved Alle 7) er opført i 1998. Bygningen består af 1 butik. Gulv er udført som terrændæk i beton, ydermure er opført i beton elementer og på steder med let facadebeklædning. Tag er udført som build up tag med tagpap på trapezstålplader. Bygningen opvarmes med fjernvarme.

Bygning 4 (Egtved Alle 9) er opført i 1998. Bygningen består af 1 butik. Gulv er udført som terrændæk i beton, ydermure er opført i beton elementer og på steder med let facadebeklædning. Tag er udført som build up tag med tagpap på trapezstålplader. Bygningen opvarmes med fjernvarme.

På besigtigelses tidspunktet forelå der delvise tegninger af bygningerne, af disse fremgår enkelte oplysninger omkring isoleringsmæssige forhold. Øvrige steder er isolering vurderet ud fra bygningernes alder og ombygningstidspunkt.

Samtlige bygninger/lejemål er besigtiget.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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				
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder i bygning 1 med 200 mm isolering	28.800 kr.	4,88 MWh Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	3.900 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelingspumper	Nye varmefordelingspumper i bygning 4, som Grundfos Alpha2, 15-60/25-60/25-60A/32-60, 34 W	6.300 kr.	1.019 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Varmefordelingspumper	Nye varmefordelingspumper i bygning 1, som Grundfos Magna 25-40/32-40, 37 W	7.500 kr.	967 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Varmefordelingspumper	Ny varmefordelingspumper i bygning 3, som Grundfos Alpha2, 15-60/25-60/25-60A/32-60, 34 W	6.300 kr.	568 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Varmefordelingspumper	Ny varmefordelingspumper i bygning 2, som Grundfos Alpha2, 15-60/25-60/25-60A/32-60, 34 W	12.500 kr.	523 kWh Elektricitet	1.100 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller på bygning 4, Monokrystaliske silicium, 6 kW	111.200 kr.	5.268 kWh Elektricitet 397 kWh Elektricitet overskud fra solceller	10.200 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 6 kW	111.200 kr.	5.268 kWh Elektricitet 397 kWh Elektricitet overskud fra solceller	10.200 kr.
Solceller	Montage af nye solceller ppå bygning 2, Monokrystaliske silicium, 6 kW	111.200 kr.	5.268 kWh Elektricitet 397 kWh Elektricitet overskud fra solceller	10.200 kr.
Solceller	Montage af nye solceller på bygning 1, Monokrystaliske silicium, 6 kW	111.200 kr.	5.268 kWh Elektricitet 397 kWh Elektricitet overskud fra solceller	10.200 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			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag på bygning 4 med 150 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm	11,15 MWh Fjernvarme 34 kWh Elektricitet	8.900 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag på bygning 1 med 150 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm	42,25 MWh Fjernvarme 67 kWh Elektricitet	33.300 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag på bygning 2 med 150 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm	13,12 MWh Fjernvarme 30 kWh Elektricitet	10.400 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag på bygning 3 med 150 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm	7,23 MWh Fjernvarme 33 kWh Elektricitet	5.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med almindelige termoruder i bygnig 1 til nye med trelags energiruder	15,92 MWh Fjernvarme 15 kWh Elektricitet	12.600 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer i bygning 3 til nye med trelags energiruder.	5,94 MWh Fjernvarme -14 kWh Elektricitet	4.700 kr.

Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer i bygning 2 til nye med trelags energiruder	9,01 MWh Fjernvarme -19 kWh Elektricitet	7.100 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer i bygning 1 til nye med energiruder	13,95 MWh Fjernvarme -17 kWh Elektricitet	10.900 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer i bygning 4 til nye med energiruder	5,30 MWh Fjernvarme -38 kWh Elektricitet	4.100 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk i bygning 4 og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	38,06 MWh Fjernvarme 177 kWh Elektricitet	30.200 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk i bygning 3 og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	25,36 MWh Fjernvarme 113 kWh Elektricitet	20.200 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk i bygning 1 og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	142,19 MWh Fjernvarme 249 kWh Elektricitet	112.000 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	46,17 MWh Fjernvarme 112 kWh Elektricitet	36.500 kr.

Varmeanlæg

Fjernvarme	Isolering af fjernvarmevekslere i bygning 1		0 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandspumper	Ny cirkulationspumpe i bygning 3, som Comfort UP 15-14B(A,X,XA) PM, 8 W	149 kWh Elektricitet	300 kr.
Varmtvandspumper	Ny cirkulationspumpe i bygning 4, som Comfort UP 15-14B(A,X,XA) PM, 8 W	149 kWh Elektricitet	300 kr.

Varmtvandspumper	Ny cirkulationspumpe i bygning 2, som Alpha2 25-40N, 18 W	280 kWh Elektricitet	600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Egtved Alle 3A, 6000 Kolding - bygning 1

Adresse	Egtved Alle 3A
BBR nr	621-226703-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	1990
År for væsentlig renovering	2001
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	6742 m²
Opvarmet bygningsareal	6676 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	66 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

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

BYGNINGSBESKRIVELSE

Egtved Alle 5, 6000 Kolding - bygning 2

Adresse	Egtved Alle 5
BBR nr	621-226703-2
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	1998
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	2058 m²
Opvarmet bygningsareal	2058 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

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

BYGNINGSBESKRIVELSE

Egtved Alle 7, 6000 Kolding - bygning 3

Adresse	Egtved Alle 7
BBR nr	621-226703-3
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	1998
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1229 m²
Opvarmet bygningsareal	1229 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

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

BYGNINGSBESKRIVELSE

Egtved Alle 9, 6000 Kolding - bygning 4

Adresse	Egtved Alle 9
BBR nr	621-226703-4
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	1998
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1402 m²
Opvarmet bygningsareal	1402 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

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

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke oplysninger om forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	783,75 kr. per MWh
	183.745 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

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

Just A/S
Marselisborg Havnevej 56, st, 8000 Aarhus C

just@just-as.dk
tlf. 70222525

Ved energikonsulent
Jens Henrik Lyngby

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 www.maerkdinbygning.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Egtved Alle 3-9, 6000 Kolding
Egtved Alle 3A
6000 Kolding



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 27. februar 2015 til den 27. februar 2025

Energimærkningsnummer 311097866

Energimærke

Egtved Alle 3-9, 6000 Kolding - Egtved Alle 3A, 6000 Kolding - bygning 1
Egtved Alle 3A
6000 Kolding



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 27. februar 2015 til den 27. februar 2025

Energimærkningsnummer 311097866

Energimærke

Egtved Alle 3-9, 6000 Kolding - Egtved Alle 5, 6000 Kolding - bygning 2
Egtved Alle 5
6000 Kolding



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 27. februar 2015 til den 27. februar 2025

Energimærkningsnummer 311097866

Energimærke

Egtved Alle 3-9, 6000 Kolding - Egtved Alle 7, 6000 Kolding - bygning 3
Egtved Alle 7
6000 Kolding



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 27. februar 2015 til den 27. februar 2025

Energimærkningsnummer 311097866

Energimærke

Egtved Alle 3-9, 6000 Kolding - Egtved Alle 9, 6000 Kolding - bygning 4
Egtved Alle 9
6000 Kolding



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 27. februar 2015 til den 27. februar 2025

Energimærkningsnummer 311097866