SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Gutfeldtsvej 2
2970 Hørsholm

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 14. august 2017
Til den 14. august 2024.

Energimærkningsnummer 311265975

Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og 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

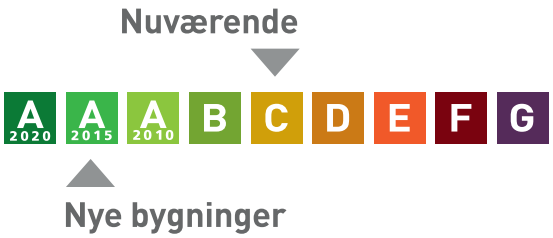
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningerne få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

26.133,6 m³ naturgas	166.210 kr
4.809,1 m³ naturgas	31.259 kr
451 kWh elektricitet	1.037 kr
Samlet energiudgift	198.506 kr
Samlet CO_2 udledning	69,73 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 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 Bygning 1 Skråvægge og lodret skunk i tagetagen skønnes isoleret med 300 mm mineraluld . Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Bygning 1 Loft mod uopvarmet skunk er isoleret med 300 mm mineraluld. Bygning 1 Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm mineraluld. I udnyttet tagrum Lodrette skunkvægge er isoleret med 300 mm mineraluld. I udnyttet tagrum Bygning 2 Skråvægge i tagetagen er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Bygning 2 Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 300 mm mineraluld. Bygning 2 Loft mod uopvarmet tagrum:Tagrummet er isoleret med 300 mm mineraluld		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Bygning 1 & 2: 1 sal Ydervægge på 1 sal på bygning 1 og 2 er udført som 31 til 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvstens teglmur Hulrummet skønnes til, at være ca. 75 mm uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Bygning 1&2 Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering og da ydervægene er vurderet ud fra tegningsmaterialet, derfor anbefales det at få undersøgt om der er hulmur på 1 sals etagen, inden isoleringsarbejdet påbegyndes, samt visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	146.500 kr.	21.600 kr. 7,53 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 1&2 Ydervægge i stueetage består af 36 cm massiv teglvæg.		
FORBEDRING Bygning 1 Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	1.096.300 kr.	35.000 kr. 12,28 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 2: Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	973.200 kr.	28.300 kr. 9,84 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 1 Kælderydervægge mod jord er udført som 50 cm massiv beton. Kældervægge er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 2 Kælderydervægge mod jord er udført som 50 cm beton. Indvendig er vægge pudset med cementmørtel. Kældervægge er ikke isoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 & 2 Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervæggearealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.Omkostingerne til etablering af dræn er ikke indeholdt i priserne anslået i energimærket.		8.400 kr. 2,95 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer bygning 1 og 2: Vinduerne består generelt af oplukkelig dannebrogsvinduer monteret med 3 lags energirude, energiklasse A . Bygning 2 erhverv: Oplukkelige dannebrogsvinduer. Vinduerne er monteret med 3 lags energirude, energiklasse A.		
OVENLYS Bygning 1&2:Ovenlys, 3 lags energirude, efter BR15		
YDERDØRE Bygning 1&2:Yderdøre monteret med 3 lags energirude		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Bygning 1 En mindre del (116m2) af etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkekonstruktion. Gulve er udført i træ og loft i kælder er pudset. Bygning 1 Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med lerindskud som eneste isolering. Uopvarmet tagrum er isoleret i skråvægge skunke mm. i forbindelse med tagudskiftning. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 2 Kældergulvet i opvarmet kælder består af beton Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 2 Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisoleret.		
FORBEDRING Bygning 1 & 2 Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 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. Ventilation er ikke inkluderet i prisen.	70.900 kr.	3.400 kr. 1,19 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 1 Isolering af etageadskillelse mod tagrum til i alt skønnet 100 mm. med indblæsning af granulat.	67.200 kr.	2.100 kr. 0,73 ton CO_2

KRYBEKÆLDER		

Bygning 1. Etageadskillelse mod krybekælder består af massivt betondæk trægulv på strøer uden isolering på beton. Bygning 1.Etageadskillelse mod krybekælder er udført som lukket bjælkekonstruktion. Etageadskillelsen er isoleret med 150 mm mineraluld. Gulve er udført i træ . Bygning 2 Etageadskillelse mod krybekælder består af beton med trægulv, uisoleret.		
FORBEDRING Bygning 1.Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 150 mm isolering. Udførelsen foreslåes enten med opklæbet mineraluld på underside af betondæk, 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. Bygning 2.Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 150 mm isolering. Udførelsen foreslåes enten med opklæbet mineraluld på underside af betondæk, 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.	117.600 kr.	6.500 kr. 2,22 ton CO_2

KÆLDERGULV Bygning 1.Kældergulve i opvarmet kældere består af beton		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygning 1 Udsugning, der er i konstant drift fra baderum, toilet Mekanisk udsugning Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Anlægstype: CAV Driftstid: 168 timer/uge Luftskifte: 0,3 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,0 kJ/m3 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759 Bygning 1: Fælleslokaler i kælder. Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Airmaster typemærke ikke til gængeligt. Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: modstrømsveksler Anlægstype: CAV		

Driftstid: 34 timer/uge Luftskifte: 1,8l/s/m2 El-varmeflade: ja SEL-værdi: 2,1 kJ/m3 Automatik: Airmaster Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759 Bygning 1 Gangarealer, oplagsrum og lign Naturlig ventilation Driftstid: 168 timer/uge Luftskifte: 0,3 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759 Bygning 2. Zone: Udsugning, der er i konstant drift fra baderum, toilet og køkken i boliger. Bygning 2 Bygning 2. Mekanisk udsugning Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Anlægstype: CAV Driftstid: 168 timer/uge Luftskifte: 0,3 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,0 kJ/m3 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759 Bygning 2 Kælder Naturlig ventilation Luftskifte: 0,13 l/s/m2 Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759 Bygning 2 Der er monteret mekanisk ventilationsanlæg, der ventilere værestedet i dagtimerne Der er indblæsning via fortrængningsarmaturer i stueetagen og via loftdifisorer Zone: Kontorer og opholdsrum. Anlæg: Fabrikat Exhausto, type: Vex 4.5, placeret i kælder (bygning 2). Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Krydsveksler Driftstid: 34 timer/uge Luftskifte: 1,8 l/s/m2 El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,5 J/l Bygningens tæthed: Normal tæt		
FORBEDRING Bygning 2 Eksisterende aggregat Exhausto, type: Vex 4.5, placeret i kælder (bygning 2) udskiftes til nyt aggregat med modstrømsvarmeveksler og VAV med CO2 føler.	49.200 kr.	5.800 kr. 1,87 ton CO_2

FORBEDRING Bygning 1 Eksisterende mekanisk udsugning udskiftes til nye med lavere energiforbrug.	127.800 kr.	9.300 kr. 2,67 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 2 Eksisterende tagventilatorer udskiftes til nye.	140.900 kr.	8.600 kr. 2,46 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygning 1. opvarmes via kedel placeret i kælder. Bygning 2. opvarmes via kedel placeret i kælder bygning 1.		
KEDLER Bygning 1&2: opvarmes med naturgas. Der er installeret 3 stk. kedler i kaskade løsning. Kedlerne er installeret i 2006. Fabrikat Boch type ZBR 90-1A23. Gaskedlerne er kondenserende, isoleret og med kappe. Integrereret pumper til cirkulation via blandepotte. Placeret i klæder under bygning 1. På varmefordelings anlægget er der etableret 4 blandesløjfer i kælder bygning 1.		
VARMEPUMPER Der er ikke varmepumpe i ejendommen, og det anses grundet den billige gasvarme ikke at være rentabelt at installere.		
SOLVARME Der er ikke solvarme i ejendommen, og det anses grundet den billige gasvarme ikke at være rentabelt at installere.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Bygning 2. Varmefordelingsrør i jord er skønnet udført som 50 mm præisolerede stålrør.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 1. På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna 3.32-40 (F), pumpe med en max-effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos og dækker bygning 1. Bygning 1&2. På gaskedlerne til varmefordelingsanlægget er monteret 3 ældre pumper med		

trinregulering, med en max-effekt på 190 W hver. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-80 og dækker bygning 1&2 effekt er fordelt efter areal. Bygning 2. På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna 3 pumpe med en max-effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos placeret i varmecentral bygning 1 Effekt delt med bolig del Bygning 2. På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna 3 pumpe med en max-effekt på 50 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos placeret i varmecentral bygning 1 Effekt delt med bolig delt efter areal.		
FORBEDRING Bygning 1&2. Montering af nye varmefordelingspumper til gaskedlerne placeret i varmecentral bygning 1. Det vurderes at de eksisterende pumper kan udskiftes til nye pumper med lavere effekt, som disse af fabrikat Grundfos, type Magna 3. Hvis pumperne skiftes bør kedel leverandøren tages med på råd.	45.600 kr.	4.200 kr. 1,19 ton CO_2
AUTOMATIK Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.Fabrikat Junkers. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Bygning 1&2 I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år i boligdelen og erhvers i bygning 2 er der regnet med 67 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Bygning 1 Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Bygning 1 Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Bygning 2 Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Bygning 2 Bygningen forsynes med brugsvand fra bygning 1 via skønnet 32 mm præisolerede stålrør i jord. Bygning 2 Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Bygning 1 Isolering af 2" stålrør tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.400 kr.	200 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 2 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	12.600 kr.	600 kr. 0,20 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 1: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	37.800 kr.	1.500 kr. 0,53 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2 Efterisolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning med 30 mm rørskåle eller lamelmåtter.		1.400 kr. 0,46 ton CO_2

VARMTVANDSPUMPER Bygning 1: På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe til cirkulation af det varme brugsvand, af fabrikat Grundfos, type Magna 3, med en max-effekt på 180 W effekten er delt mellem Bygning 1 og 2 samt erhversdelen i bygning 2. Pumpen er placeret i varmecentral i bygning 1.		

VARMTVANDSBEHOLDER Bygning 1: Varmt brugsvand produceres i 1250 l Sundex varmtvandsbeholder fra 2015, isoleret med 100 mm isolering. Placeret i varmecentral bygning 1 som forsyner både bygning 1 og 2.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bygning 1:Belysningen i trappeopgange består af armaturer med sparepærer. Lyset er tændt konstant. Bygning 1 Belysningen i gangarealerne består af armaturer med sparepærer. Lyset er tændt konstant. Bygning 1 Belysningen i kontorene består af lysstofrør. Belysningen i gangarealer består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Bygning 1 og 2 : Belysningen i trappeopgange og gangarealer består af armaturer med sparepærer. Lyset er tændt konstant. Bygning 2: Belysningen i opholdsstuen og køkken (fællesrum) består belysningen af armaturer med kompaktrør. Bygning 2: Belysningen i PC-rum og køkken (fællesrum) består grundbelysningen af armaturer med kompaktrør Bygning 2 erhverv: Almenbelysningen på kontorer består primært af armaturer med sparepærer. Belysningen tændes manuelt og er uden bevægelsesfølere. Arbejdsbelysningen består af af armaturer med kompaktrør. Bygning 2 erhverv:Belysningen i køkken består af armaturer med sparepærer. Belysningen tændes manuelt og er uden bevægelsesfølere . Bygning 2 erhverv:Almenbelysningen på kontorer består primært af armaturer med sparepærer. Belysningen tændes manuelt og er uden bevægelsesfølere. Bygning 2 erhverv: stuen værksted.Almenbelysningen i værkstedet består primært af armaturer med sparepærer. Belysningen tændes manuelt og er uden bevægelsesfølere. Bygning 2 erhverv: Belysningen i køkken består af armaturer med sparepærer. Belysningen tændes manuelt og er uden bevægelsesfølere. Bygning 2 erhverv: opholdsrum, kontorer og værkstedet, består primært af armaturer med sparepærer. Belysningen tændes manuelt og er uden bevægelsesfølere. Bygning 2 erhverv Stuen:Belysningen i trappeopgang og gangarealer består af armaturer med sparepærer. Bygning 2 erhverv:Stue og 1.sal toiletter Belysningen i gangarealer består af armaturer med sparepærer. Bygning 2 erhverv:Trappeopgang Belysningen i trappeopgang består af armaturer med sparepærer.		
FORBEDRING Bygning 1 Opsætning af bevægelsesfølere i trappeopgange. Dog skal man være opmærksom på at følge gældende regler for denne type af beboer, da de kan have særlige behov.	50.000 kr.	14.900 kr. 4,27 ton CO_2

FORBEDRING Bygning 1 Kælder Der installeres nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.	19.700 kr.	2.400 kr. 0,68 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2 erhverv: Køkken med dagslys: Der installeres nye bevægelsesmeldere eller lignende.		100 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1: Der installeres nye armaturer med LED belysning. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.		1.200 kr. 0,33 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2 erhverv: 1. sal kontorer Der installeres nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		100 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2 erhverv i gangarealer:Der installeres nye nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2 erhverv:Trappeopgang Der installeres nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2 erhverv: stuen værksted.Der installeres nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2 erhverv:opholdsrum, kontorer og værkstedet, Der installeres nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		300 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2 erhverv: Stuen kontorer Der installeres nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2 erhverv:Stue og 1.sal toiletter Der installeres nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2 erhverv: stuen Køkken Der installeres nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2 erhverv Stuen:Der installeres nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.		100 kr. 0,00 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningerne.		
FORBEDRING Bygning 2. Montering af solceller på øst -vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 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.	144.200 kr.	10.400 kr. 3,87 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 1: Montering af solceller på vest -vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 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.	144.200 kr.	8.700 kr. 3,87 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen benyttes som bofællesskab for handicappede.

Udpeget i helhedsplan 2005-2016 som bevaringsværdig katg. 3

Bygningen er gennemgået af Jacob Wibroe fra Danakon sammen med personalet på stedet.
Der er i forbindelse med gennemgangen af ejendommen ikke foretaget destruktive undersøgelser.
Derfor er materialer og isoleringstykkelser i ikke fremkommelige rum skønnet af konsulenten.
Bygningerne har fået nye vinduer og nyt tag med isolering i tag og skråvægge.
Der er oplyst af Kommunen at bygningerne overgår til fjernvarme inden for de næste år, derfor er der ikke forslag til udskiftning af varmeforsyningen.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Hule ydervægge	Bygning 1 og 2: Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af mineraluldsgranulat, 1 sal.	146.500 kr.	3.322,7 m³ Naturgas 110 kWh Elektricitet	21.600 kr.
Massive ydervægge	Bygning 1 Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	1.096.300 kr.	5.380,9 m³ Naturgas 310 kWh Elektricitet	35.000 kr.
Massive ydervægge	Bygning 2: Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	973.200 kr.	4.332,7 m³ Naturgas 180 kWh Elektricitet	28.300 kr.
Etageadskillelse	Bygning 1og 2. Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering og Bygning 2. Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	70.900 kr.	527,3 m³ Naturgas 9 kWh Elektricitet	3.400 kr.

Etageadskillelse	Bygning 1.Isolering i etageadskillelse til i alt 100 mm. tagrum Gutfeldtsvej 2.	67.200 kr.	321,8 m³ Naturgas 8 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Krybekælder	Bygning 1. Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 150 mm isolering og Bygning 2. Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 150 mm isolering	117.600 kr.	990,0 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	6.500 kr.
Ventilation	Bygning 2.Udskiftning til modstrømsveksler i ventilationsanlæg VAV med CO2 føler.	49.200 kr.	554,5 m³ Naturgas 947 kWh Elektricitet	5.800 kr.
Ventilation	Bygning 1. Udskiftning til ny mekanisk udsugning	127.800 kr.	4.030 kWh Elektricitet	9.300 kr.
Ventilation	Bygning 2.Eksisterende tagventilatorer udskiftes til nye.	140.900 kr.	3.703 kWh Elektricitet	8.600 kr.

Varmeanlæg

Varmefordelings pumper	Bygning 1&2 Gaskedler nye varmefordelingspumper, som Grundfos Magna 3 pumpe, 25-80, 124 W	45.600 kr.	1.797 kWh Elektricitet	4.200 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Bygning 1. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	2.400 kr.	23,6 m³ Naturgas -1 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	12.600 kr.	91,8 m³ Naturgas -15 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	37.800 kr.	235,5 m³ Naturgas -4 kWh Elektricitet	1.500 kr.

El

Belysning	Bygning 1 og 2, Opsætning af bevægelsesfølere i trappeopgange og gangarealer i bofællesskabet Rosen og Solskin	50.000 kr.	6.441 kWh Elektricitet	14.900 kr.
Belysning	Bygning 1 Kælder.Installation af bevægelsesmelder.393 m²	19.700 kr.	1.023 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Solceller	Bygning 2. Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 7,2 kW	144.200 kr.	4.032 kWh Elektricitet 1.811 kWh Elektricitet overskud fra solceller	10.400 kr.
Solceller	Bygning 1: Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 7,2 kW	144.200 kr.	4.032 kWh Elektricitet 1.811 kWh Elektricitet overskud fra solceller	8.700 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			
Kælder ydervægge	Bygning 1&2. Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm.	1.296,4 m³ Naturgas 59 kWh Elektricitet	8.400 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Bygning 1 og 2. Efterisolering af brugsvandrør og cirkulationsledning.	211,8 m³ Naturgas -24 kWh Elektricitet	1.400 kr.
El			
Belysning	Bygning 2 erhverv: Køkken med dagslys: Installation af bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-0,9 m³ Naturgas 27 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Installation af LED panel, med dagslysstyring og bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	498 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Belysning	Bygning 2 erhverv: 1. sal kontorer Installation af bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-0,9 m³ Naturgas 32 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Bygning 2 erhverv i gangarealer:Installation af højfrekvente kompaktrør med bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	8 kWh Elektricitet	100 kr.

Belysning	Bygning 2 erhverv:Trappeopgang Installation af bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	6 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Bygning 2 erhverv: stuen værksted.Installation af bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	11 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Bygning 2 erhverv:opholdsrum, kontorer og værkstedet, Installation af bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	-5,5 m³ Naturgas 139 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	Bygning 2 erhverv: Stuen kontorer Installation af bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	6 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Bygning 2 erhverv:Stue og 1.sal toiletter Installation af bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	5 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Bygning 2 erhverv: stuen Køkken: Installation af bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	7 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Bygning 2 erhverv Stuen:Installation af bevægelsesmelder, iht. 2016 krav	4 kWh Elektricitet	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1

Adresse	Gutfeldtsvej 2, 2970 Hørsholm
BBR nr	223-40969-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1925
År for væsentlig renovering	1978
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1132 m²
Erhvervsareal i følge BBR	146 m²
Opvarmet bygningsareal	1671 m²
Heraf tagetage opvarmet	90 m²
Heraf kælderetage opvarmet	393 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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

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

Bygning 2

Adresse	Gutfeldtsvej 6, 2970 Hørsholm
BBR nr	223-40969-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1932
År for væsentlig renovering	1980
Varmeforsyning	Blokvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1027 m²
Erhvervsareal i følge BBR	492 m²
Opvarmet bygningsareal	2280 m²
Heraf tagetage opvarmet	269 m²
Heraf kælderetage opvarmet	379 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

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

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Varmeforbrug er ikke oplyst.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....6,36 kr. per m³
Naturgas .....6,50 kr. per m³
Elektricitet til opvarmning .....2,30 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....2,30 kr. per kWh

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt. Der er lagt ca. 20% til overslagspriserne for at imødegå evt. følgeomkostninger ved de konkrete forslag. Disse følgeomkostninger kan fx. være statiske beregninger, flytning af radiatorer, etablering af stillads ol. Der kan være en økonomisk fordel ved, at slå flere at tiltagene sammen, for derved at opnå en laver pris på arbejdet et eksempel kunne være forslag til indblæsning af granulat i hule ydrevægge i bygning 1 og 2.

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 600109
CVR-nummer 83132612

Danakon a/s
Taastrup Hovedgade 22, 2630 Taastrup
www.danakon.dk
post@danakon.dk
tlf. 43992277

Ved energikonsulent
Jacob Wibroe

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.

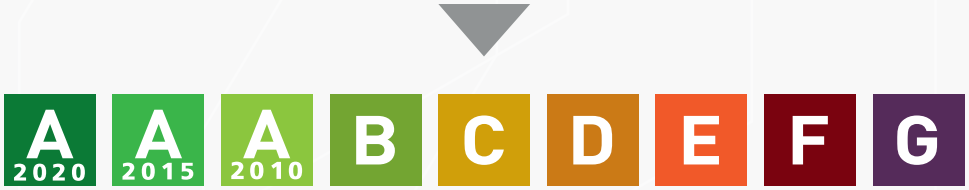
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Gutfeldtsvej 2
2970 Hørsholm



Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. august 2017 til den 14. august 2024

Energimærkningsnummer 311265975

Energimærke

Bygning 1
Gutfeldtsvej 2
2970 Hørsholm

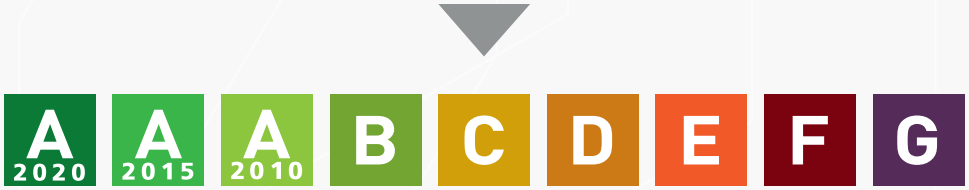
Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. august 2017 til den 14. august 2024

Energimærkningsnummer 311265975

Energimærke

Bygning 2
Gutfeldtsvej 6
2970 Hørsholm



Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. august 2017 til den 14. august 2024

Energimærkningsnummer 311265975