SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Sabroesvej 13D - I, Rosenhøjvej 5 - 23,
Rosenkildevej 12A - B, 14A - D
Rosenhøjvej 7
3000 Helsingør

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 18. december 2020
Til den 18. december 2030.

Energimærkningsnummer 311484062

Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO_2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

Energistyrelsen

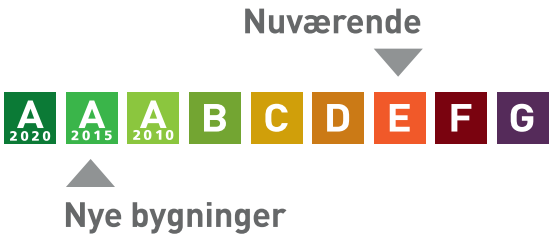
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

123.619,1 m³ naturgas	852.972 kr
Samlet energiudgift	852.972 kr
Samlet CO_2 udledning	277,40 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 Loftsrum er isoleret med 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen i Blok 6, da der ikke var adgang til andre loftsrum ved besigtigelsen.		
FLADT TAG Erhverv: Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Byg; Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 50 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Byg 8: Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 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.	371.700 kr.	9.800 kr. 3,17 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 375 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. 1,91 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med lecanødder. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ydervægge i stueplan og 1.sal i Blok 11 og 3 er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med lecanødder. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Erhverv: Ydervægge er udført som 31 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med lecanødder. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ydervægge på 2.sal i Blok 11 og 3 er udført som 31 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med lecanødder. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Eksisterende lecanødder i hulmur fjernes fra hulmuren og erstattes med nyt mineraluldsgranulat via indblæsning. Inden arbejdet påbegyndes, bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til denne form for efterisolering.	633.500 kr.	72.600 kr. 23,48 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Lette partier er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Erhverv: Ydervægge ved indgange til erhvervslejemål er udført som let konstruktion med		

beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 50 mm mineraluld. Lette partier i Blok 8 mod syd er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Lette partier i Blok 8 mod nord er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger skønnes isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		7.900 kr. 2,55 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne i opgange er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Erhverv: Vinduerne er monteret med etlags glasrude. Erhverv: Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Vinduerne i Blok 8 mod nord er monteret med etlags glasrude og forsatsrude. Vinduerne over indgangsdøre i Blok 8 er monteret med tolags energirude med varm kant. Vinduerne i gavle er delvist monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Erhverv: Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.	279.900 kr.	14.000 kr. 4,53 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.		111.000 kr. 35,96 ton CO_2

YDERDØRE Indgangsdøre med flere vinduesfag, monteret med etlags glasruder. Altandøre med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant. Erhverv: Massiv yderdøre er uisoleret. Erhverv: Massiv yderdøre til spillehal med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Erhverv: Yderdøre med enkeltfagsvindue, monteret med etlags glasrude. Erhverv: Yderdør til spillehal med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med trelags energirude. Massive yderdøre i Blok 8 med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		
FORBEDRING Erhverv: Eksisterende massive og uisolerede yderdøre foreslås udskiftet til nye massive yderdøre med isolerede fyldninger. Erhverv: Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder.	51.800 kr.	2.200 kr. 0,71 ton CO_2
FORBEDRING Eksisterende indgangsdøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder.	123.600 kr.	5.200 kr. 1,66 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende altandøre foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder.		18.800 kr. 6,08 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Erhverv: Terrændæk i erhvervslejemål er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Erhverv: Fjernelse af eksisterende terrændæk 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.		5.600 kr. 1,81 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv skønnes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Gulv mod uopvarmet skralderum i kælder, beton med trægulv er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Gulv i Blok 8 mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 50 mm mineraluld nedhængt i kælder. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder 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. undgås.	1.328.100 kr.	93.900 kr. 30,32 ton CO_2
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og 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. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	141.600 kr.	6.000 kr. 1,94 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og 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. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.		800 kr. 0,25 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 i god stand. Zone: Butikker, restauranter mv. Naturlig ventilation Driftstid: I hele åbningstiden Luftskifte: 0,9 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019		
KØLING Bygningen er forsynet med køling som betjener spillehal. Køling sker via direkte køling ved 3 Panasonic split-anlæg.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med gas. Kedler af fabrikat Buderus, type G 505W, er placeret i varmecentral i Bygning 1. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedler er isoleret og med kappe. Kedler er iht. mærkeplader fra 1988.		
FORBEDRING Der foreslåes installation af ny kondenserende gaskedel. I henhold til bygningsreglementet stilles der krav til virkningsgrad ved udskiftning af gaskedel. Dette betyder at der ikke længere må installeres traditionelle kedler, som i modsætning til kondenserende kedler ikke udnytter kondensationsvarmen i forbrændingsprodukterne. Der opnås derved også den største besparelse, men ikke nødvendigvis den bedste rentabilitet, da kondenserende kedler er noget dyrere. Det er vigtigt at kondenserende kedler kører med lave driftstemperaturer. Derfor er det nødvendigt at vurdere om varmekilder er store nok for at opnå den nødvendige indetemperatur på kolde dage. I visse tilfælde kan udskiftning af kedel først opnå maksimal effekt, hvis der samtidig foretages forbedring af klimaskærmen.	230.000 kr.	71.300 kr. 23,91 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør i varmecentral er udført som 3" stålrør. Varmerørene er isoleret med 60 mm isolering. Varmefordelingspumper i fælles varmecentral er uisoleret. Byg 1:		

Varmerør i varmecentral er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Byg 1:
Varmerør i varmecentral er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Byg 1:

Varmerør i kælder er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Byg 1:
Varmerør i kælder er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 10 mm isolering.

Byg 3:
Varmerør i kælder er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering.

Byg 3:
Varmerør i kælder er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 10 mm isolering.

Byg 3:
Varmerør i kælder er udført som 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 10 mm isolering.

Byg 3: Varmerør er udført som 1/2" stålrør. Rørstykker er uisoleret.

Byg 4:
Varmerør i kælder er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering.

Byg 4:

Varmerør i kælder er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 10 mm isolering.

Byg 3 - 8, 11:
Varmerør skønnes udført som type DN 80, fremført under jorden i præisoleret kappe.

Byg 4:
Varmerør i kælder er udført som 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 10 mm isolering.

Hovedledning i kælder er udført som 3" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Byg 5:
Varmerør i kælder er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering.

Byg 5:
Varmerør i kælder er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 10 mm

isolering. Byg 5: Varmerør i kælder er udført som 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 10 mm isolering. Byg 6: Varmerør i kælder er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering. Byg 6: Varmerør i kælder er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 10 mm isolering. Byg 6: Varmerør i kælder er udført som 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 10 mm isolering. Byg 7: Varmerør i kælder er udført som 2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering. Byg 7: Varmerør i kælder er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 10 mm isolering. Byg 7: Varmerør skønnes udført som type DN 80, fremført under jorden i præisoleret kappe. Byg 7: Varmerør i kælder er udført som 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 10 mm isolering. Byg 8: Varmerør i kælder er udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering. Byg 8: Varmerør i kælder er udført som 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 15 mm isolering. Byg 8: Varmerør i kælder er udført som 3/8" stålrør. Varmerørene er isoleret med 10 mm isolering. Byg 8: Varmerør er udført som 15 mm kobberrør. Varmerørene er uisoleret. Hovedledning i kældre er udført som 3" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20-30 mm isolering.		
FORBEDRING Montering af isolerende kappe til varmefordelingspumper.	1.700 kr.	1.100 kr. 0,33 ton CO_2

FORBEDRING Byg 8: Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	27.000 kr.	1.500 kr. 0,47 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af hovedledning op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	178.200 kr.	8.200 kr. 2,65 ton CO_2
FORBEDRING Byg 3: Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	48.100 kr.	2.200 kr. 0,71 ton CO_2
FORBEDRING Byg 7: Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	35.000 kr.	1.600 kr. 0,51 ton CO_2
FORBEDRING Byg 6: Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	35.000 kr.	1.600 kr. 0,51 ton CO_2
FORBEDRING Byg 5: Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	46.100 kr.	2.100 kr. 0,67 ton CO_2
FORBEDRING Byg 4: Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	47.800 kr.	2.200 kr. 0,69 ton CO_2
FORBEDRING Byg 11: Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	46.000 kr.	2.100 kr. 0,65 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Byg 1: Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		1.700 kr. 0,54 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER		

I varmeanlægget er der monteret to ældre fordelingspumper med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UMC 50-30. Pumperne har en maksimal effekt på 235 Watt. I varmeanlægget er der monteret en ældre hovedpumpe med automatisk trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPE 100-60 F. Pumpen har en maksimal effekt på 1160 Watt. Der er monteret en backup pumpe til hovedpumpen, fabrikat Grundfos, type UMS 100-60 F. Pumpen har en maksimal effekt på 1370 Watt. Pumpen er ikke indregnet i rapporten.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny hovedpumpe. Det vurderes at den eksisterende hovedpumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	30.000 kr.	6.700 kr. 0,60 ton CO_2
FORBEDRING Der foreslåes montage af nye varmefordelingspumper. Det vurderes at de eksisterende pumper kan udskiftes til nogle mere effektiv fordelingspumper.	36.000 kr.	4.000 kr. 0,35 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på de fleste radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret urstyring til natsænkning af rumtemperaturen. Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget (Landis & Staefa, type Sigmagyr RVP200. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/2" stålrør. Rørstykker og temperaturregulator er uisoleret. Brugsvandsrør i varmecentral med cirkulation er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 60 mm isolering. Brugsvandsrør i varmecentral med cirkulation er udført som 1 1/2" stålrør. Rørstykke ved varmtvandsbeholder er uisoleret. Brugsvandsrør i varmecentral med cirkulation er udført som 2" stålrør. Rørene er isoleret med 60 mm isolering. Inspektionsdæksler til varmtvandsbeholder er uden isoleringskapper. Byg 1: Brugsvandsrør i varmecentral med cirkulation er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Byg 1: Brugsvandsrør i varmecentral med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Byg 1: Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Byg 1: Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Byg 1: Brugsvandsrør i lejligheder med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er uisoleret. Byg 1: Brugsvandsrør i lejligheder med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret. Byg 3 - 8, 11: Brugsvandsrør med cirkulation skønnes udført som type DN 50, fremført under jorden i præisoleret kappe. Byg 3 - 8, 11 Brugsvandsrør med cirkulation skønnes udført som type DN 40, fremført under jorden i præisoleret kappe.		

Byg 3:
Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Byg 3:
Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Byg 3:
Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

Byg 3:
Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

Byg 3:
Brugsvandsrør i lejligheder med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er uisoleret.

Byg 3:
Brugsvandsrør i lejligheder med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.

Byg 4:
Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Byg 4:
Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Byg 4:
Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

Byg 4:
Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

Byg 4:
Brugsvandsrør i lejligheder med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er uisoleret.

Byg 4:
Brugsvandsrør i lejligheder med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.

Byg 5:
Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Byg 5:
Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er

isoleret med 20 mm isolering.

Byg 5:
Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

Byg 5:
Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

Byg 5:
Brugsvandsrør i lejligheder med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er uisoleret.

Byg 5:
Brugsvandsrør i lejligheder med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.

Byg 6:
Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Byg 6:
Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Byg 6:
Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

Byg 6:
Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

Byg 6:
Brugsvandsrør i lejligheder med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er uisoleret.

Byg 6:
Brugsvandsrør i lejligheder med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret.

Byg 7:
Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Byg 7:
Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er udført som 1 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Byg 7:
Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering.

Byg 7:

Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Byg 7: Brugsvandsrør i lejligheder med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er uisoleret. Byg 7: Brugsvandsrør i lejligheder med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret. Byg 8: Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. Byg 8: Brugsvandsrør i kælder med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. Byg 8: Brugsvandsrør i lejligheder med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er uisoleret. Byg 8: Brugsvandsrør i lejligheder med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er uisoleret. Byg 11: Brugsvandsrør med cirkulation skønnes udført som type DN 50, fremført under jorden i præisoleret kappe. Byg 11: Brugsvandsrør med cirkulation skønnes udført som type DN 40, fremført under jorden i præisoleret kappe.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter, samt montering af isolerende kappe til temperaturregulator.	500 kr.	800 kr. 0,23 ton CO_2
FORBEDRING Byg 1 - 8, 11: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i lejligheder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	74.600 kr.	37.600 kr. 12,29 ton CO_2
FORBEDRING Byg 8: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	14.300 kr.	3.000 kr. 0,96 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i fælles varmecentral op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	6.400 kr.	1.300 kr. 0,40 ton CO_2

FORBEDRING Byg 7: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	19.100 kr.	2.300 kr. 0,71 ton CO_2
FORBEDRING Byg 3: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	33.800 kr.	4.000 kr. 1,29 ton CO_2
FORBEDRING Byg 6: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	19.100 kr.	2.200 kr. 0,71 ton CO_2
FORBEDRING Byg 4: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	31.600 kr.	3.700 kr. 1,18 ton CO_2
FORBEDRING Byg 5: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	31.300 kr.	3.700 kr. 1,17 ton CO_2
FORBEDRING Byg 11: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	28.700 kr.	3.200 kr. 1,03 ton CO_2
FORBEDRING Byg 1: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	17.600 kr.	1.700 kr. 0,53 ton CO_2
FORBEDRING Inspekstionsdæksler påmonteres isoleringskapper.	27.000 kr.	2.000 kr. 0,63 ton CO_2

VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3 50-120 F. Pumpen har en maksimal effekt på 513 Watt. På anlæggets ladekreds er der monteret en pumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3 40-120 F. Pumpen har en maksimal effekt på 440 W.		

VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 3500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Beholder er placeret i varmecentral i Bygning 1. Fabrikat Ajva, type 10. Beholder er iht. mærkeplade fra 1992.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Erhverv: Belysningen i pizzeria, skønnes at bestå at armaturer med LED. Belysningen styres ved tænd/sluk funktion. Erhverv: Belysningen i spillehal, skønnes at bestå af armaturer med LED. Belysningen styres ved tænd/sluk funktion pånær toilet. Erhverv: Bygningsarealet i Rosenkildevej 14C har ingen eller meget sparsomt belysningsanlæg monteret. I gældende håndbog for energikonsulenter (HB2019), skal arealet derfor indregnes med et standard belysningsanlæg. Dette er udført efter gældende regler. Erhverv: Belysningen i grønthandler, består af armaturer med T8-rør. Belysningen styres ved tænd/sluk funktion. Udebelysning består af blandt lavenergilyskilder som styres via skumringsrelæ. Belysningen i kælder, består af armaturer med glødepærer (60W), LED (7,5W) og T8-rør (36W). Belysningen styres ved tænd/sluk funktion. Belysningen i trappeopgange, består af armaturer med glødepærer (60W) og LED (7,5W). Belysningen styres ved trappeautomat.		
FORBEDRING Udskifte belysning i ubenyttet erhvervslejemål: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.	31.800 kr.	2.500 kr. 0,14 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning i grønthandler: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.		2.600 kr. 0,14 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning i trappeopgange: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		8.700 kr. 0,77 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte belysning kælder: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		23.500 kr. 2,10 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1, 3 - 8 og 11.

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
Plan-, snit- og facadetegninger fra bygningernes opførelse.

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform.

Varmeafregning sker efter målt forbrug i hver lejlighed.

Som udgangspunkt i energimærkningen af ejendommen er anvendt forenklede vurderinger på grundlag af registreringer i repræsentative lejlighedstyper angående ydervægge, tag, gulve, vinduer/døre og tekniske installationer.

Ved besigtigelsen var der adgang til:

- Erhvervslejemål
- 3 lejligheder fordelt på bygningerne
- Kældre
- Loftrum

Alle tekniske installationer, undtaget rør i jord er arealfordelt ud på de 8 bygninger.

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Rosenhøjvej 11, st. th, 1. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 5	Rosenhøjvej 11, 3000 Helsingør	100	2	9.649
Rosenhøjvej 11, st. tv, 1. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 5	Rosenhøjvej 11, 3000 Helsingør	78	2	7.526
Rosenhøjvej 13, st. th, 1. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 5	Rosenhøjvej 13, 3000 Helsingør	79	2	7.623
Rosenhøjvej 13, st. tv, 1. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 5	Rosenhøjvej 13, 3000 Helsingør	78	2	7.526
Rosenhøjvej 15, st. th, 1. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 5	Rosenhøjvej 15, 3000 Helsingør	68	2	6.561
Rosenhøjvej 15, st. tv, 1. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 5	Rosenhøjvej 15, 3000 Helsingør	77	2	7.430
Rosenhøjvej 17, st. th, 1. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 4	Rosenhøjvej 17, 3000 Helsingør	100	2	9.649
Rosenhøjvej 17, st. tv, 1. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 4	Rosenhøjvej 17, 3000 Helsingør	78	2	7.526
Rosenhøjvej 19, st. th, 1. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 4	Rosenhøjvej 19, 3000 Helsingør	79	2	7.623
Rosenhøjvej 19, st. tv, 1. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 4	Rosenhøjvej 19, 3000 Helsingør	78	2	7.526

Rosenhøjvej 21, st. th, 1. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 4	Rosenhøjvej 21, 3000 Helsingør	79	2	7.623
Rosenhøjvej 21, st. tv, 1. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 4	Rosenhøjvej 21, 3000 Helsingør	65	2	6.272
Rosenhøjvej 23, 1. th, 2. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 3	Rosenhøjvej 23, 3000 Helsingør	100	2	9.649
Rosenhøjvej 23, 1. tv, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 3	Rosenhøjvej 23, 3000 Helsingør	78	2	7.526
Rosenhøjvej 23, st. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 3	Rosenhøjvej 23, 3000 Helsingør	72	1	6.947
Rosenhøjvej 23, st. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 3	Rosenhøjvej 23, 3000 Helsingør	105	1	10.132
Rosenhøjvej 25, 1. th, 2. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 3	Rosenhøjvej 25, 3000 Helsingør	79	2	7.623
Rosenhøjvej 25, 1. tv, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 3	Rosenhøjvej 25, 3000 Helsingør	78	2	7.526
Rosenhøjvej 25, st. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 3	Rosenhøjvej 25, 3000 Helsingør	72	1	6.947
Rosenhøjvej 25, st. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 3	Rosenhøjvej 25, 3000 Helsingør	84	1	8.105
Rosenhøjvej 27, 1. th, 2. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 3	Rosenhøjvej 27, 3000 Helsingør	68	2	6.561

Rosenhøjvej 27, 1. tv, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 3	Rosenhøjvej 27, 3000 Helsingør	76	2	7.333
Rosenhøjvej 27, st. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 3	Rosenhøjvej 27, 3000 Helsingør	70	1	6.754
Rosenhøjvej 27, st. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 3	Rosenhøjvej 27, 3000 Helsingør	62	1	5.982
Rosenhøjvej 5, 1. 104				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 8	Rosenhøjvej 5, 3000 Helsingør	44	1	4.245
Rosenhøjvej 5, st. 89, 1. 97				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 8	Rosenhøjvej 5, 3000 Helsingør	60	2	5.789
Rosenhøjvej 5, st. 90, st. 91, st. 92, st. 93, st. 94, st. 95, st. 96, 1. 100, 1. 101, 1. 102, 1. 103, 1. 98, 1. 99				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 8	Rosenhøjvej 5, 3000 Helsingør	42	13	4.052
Rosenhøjvej 7, st. th, 1. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 6	Rosenhøjvej 7, 3000 Helsingør	100	2	9.649
Rosenhøjvej 7, st. tv, 1. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 6	Rosenhøjvej 7, 3000 Helsingør	78	2	7.526
Rosenhøjvej 9, st. th, 1. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 6	Rosenhøjvej 9, 3000 Helsingør	79	2	7.623
Rosenhøjvej 9, st. tv, 1. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 6	Rosenhøjvej 9, 3000 Helsingør	65	2	6.272
Rosenkildevej 12A, st. th, 1. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 7	Rosenkildevej 12A, 3000 Helsingør	100	2	9.649

Rosenkildevej 12A, st. tv, 1. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 7	Rosenkildevej 12A, 3000 Helsingør	78	2	7.526
Rosenkildevej 12B, st. th, 1. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 7	Rosenkildevej 12B, 3000 Helsingør	68	2	6.561
Rosenkildevej 12B, st. tv, 1. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 7	Rosenkildevej 12B, 3000 Helsingør	77	2	7.430
Rosenkildevej 14A				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 7	Rosenkildevej 14A, 3000 Helsingør	47	1	4.535
Rosenkildevej 14B				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 7	Rosenkildevej 14B, 3000 Helsingør	165	1	15.922
Rosenkildevej 14C				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 7	Rosenkildevej 14C, 3000 Helsingør	46	1	4.438
Rosenkildevej 14D				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 7	Rosenkildevej 14D, 3000 Helsingør	67	1	6.465
Sabroesvej 13D, 1. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sabroesvej 13D, 3000 Helsingør	77	1	7.430
Sabroesvej 13D, st. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sabroesvej 13D, 3000 Helsingør	66	1	6.368
Sabroesvej 13D, st. tv, 1. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sabroesvej 13D, 3000 Helsingør	63	2	6.079
Sabroesvej 13E, st. th, 1. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sabroesvej 13E, 3000 Helsingør	66	2	6.368

Sabroesvej 13E, st. tv, 1. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sabroesvej 13E, 3000 Helsingør	68	2	6.561

Sabroesvej 13F, 1. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sabroesvej 13F, 3000 Helsingør	66	1	6.368

Sabroesvej 13F, 1. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sabroesvej 13F, 3000 Helsingør	74	1	7.140

Sabroesvej 13F, st. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sabroesvej 13F, 3000 Helsingør	63	1	6.079

Sabroesvej 13F, st. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Sabroesvej 13F, 3000 Helsingør	68	1	6.561

Sabroesvej 13G, 1. th, 2. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 11	Sabroesvej 13G, 3000 Helsingør	100	2	9.649

Sabroesvej 13G, 1. tv, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 11	Sabroesvej 13G, 3000 Helsingør	78	2	7.526

Sabroesvej 13G, st. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 11	Sabroesvej 13G, 3000 Helsingør	72	1	6.947

Sabroesvej 13G, st. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 11	Sabroesvej 13G, 3000 Helsingør	105	1	10.132

Sabroesvej 13H, 1. th, 2. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 11	Sabroesvej 13H, 3000 Helsingør	79	2	7.623

Sabroesvej 13H, 1. tv, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 11	Sabroesvej 13H, 3000 Helsingør	78	2	7.526

Sabroesvej 13H, st. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 11	Sabroesvej 13H, 3000 Helsingør	72	1	6.947

Sabroesvej 13H, st. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 11	Sabroesvej 13H, 3000 Helsingør	84	1	8.105

Sabroesvej 13I, 1. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 11	Sabroesvej 13I, 3000 Helsingør	78	1	7.526

Sabroesvej 13I, 1. tv, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 11	Sabroesvej 13I, 3000 Helsingør	76	2	7.333

Sabroesvej 13I, 2. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 11	Sabroesvej 13I, 3000 Helsingør	68	1	6.561

Sabroesvej 13I, st. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 11	Sabroesvej 13I, 3000 Helsingør	70	1	6.754

Sabroesvej 13I, st. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 11	Sabroesvej 13I, 3000 Helsingør	73	1	7.044

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				
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm	371.700 kr.	1.408,2 m³ Naturgas 26 kWh Elektricitet	9.800 kr.
Hule ydervægge	Udskiftning af lecanødder i hulmur med mineraluldsgranulat	633.500 kr.	10.444,5 m³ Naturgas 208 kWh Elektricitet	72.600 kr.
Vinduer	Erhverv: Udskiftning af eksisterende vinduer	279.900 kr.	2.018,2 m³ Naturgas 12 kWh Elektricitet	14.000 kr.
Yderdøre	Erhverv: Udskiftning af eksisterende yderdøre	51.800 kr.	316,4 m³ Naturgas -4 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende indgangsdøre	123.600 kr.	740,0 m³ Naturgas 12 kWh Elektricitet	5.200 kr.

Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	1.328.100 kr.	13.480,0 m³ Naturgas 367 kWh Elektricitet	93.900 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	141.600 kr.	862,7 m³ Naturgas 16 kWh Elektricitet	6.000 kr.

Varmeanlæg

Kedler	Installation af nye kondenserende gaskedler	230.000 kr.	10.778,2 m³ Naturgas -1.408 kWh Elektricitet	71.300 kr.
Varmerør	Isolering af varmefordelingspumper	1.700 kr.	149,1 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Varmerør	Byg 8: Isolering af varmerør op til 50 mm	27.000 kr.	209,1 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Varmerør	Isolering af hovedledning op til 100 mm	178.200 kr.	1.181,8 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	8.200 kr.
Varmerør	Byg 3: Isolering af varmerør op til 50 mm og Byg 3:Isolering af varmerør op til 50 mm	48.100 kr.	316,4 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Varmerør	Byg 7: Isolering af varmerør op til 50 mm	35.000 kr.	229,1 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Varmerør	Byg 6: Isolering af varmerør op til 50 mm	35.000 kr.	228,2 m³ Naturgas	1.600 kr.
Varmerør	Byg 5: Isolering af varmerør op til 50 mm og Byg 5: Isolering af varmerør op til 50 mm	46.100 kr.	299,1 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	2.100 kr.

Varmerør	Byg 4: Isolering af varmerør op til 50 mm og Byg 4: Isolering af varmerør op til 50 mm	47.800 kr.	309,1 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Varmerør	Byg 11: Isolering af varmerør op til 50 mm	46.000 kr.	291,8 m³ Naturgas	2.100 kr.
Varmefordelings pumper	Ny hovedpumpe	30.000 kr.	3.039 kWh Elektricitet	6.700 kr.
Varmefordelings pumper	Nye varmefordelingspumper	36.000 kr.	1.792 kWh Elektricitet	4.000 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	500 kr.	104,5 m³ Naturgas -1 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmtvandsrør	Byg 1 - 8, 11: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i lejligheder op til 50 mm	74.600 kr.	5.486,4 m³ Naturgas -121 kWh Elektricitet	37.600 kr.
Varmtvandsrør	Byg 8: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	14.300 kr.	429,1 m³ Naturgas	3.000 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i fælles varmecentral op til 50 mm	6.400 kr.	180,0 m³ Naturgas -3 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Varmtvandsrør	Byg 7: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	19.100 kr.	311,8 m³ Naturgas 37 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Varmtvandsrør	Byg 3: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	33.800 kr.	574,5 m³ Naturgas -3 kWh Elektricitet	4.000 kr.
Varmtvandsrør	Byg 6: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	19.100 kr.	318,2 m³ Naturgas	2.200 kr.

Varmtvandsrør	Byg 4: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	31.600 kr.	528,2 m³ Naturgas -3 kWh Elektricitet	3.700 kr.
Varmtvandsrør	Byg 5: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	31.300 kr.	523,6 m³ Naturgas -3 kWh Elektricitet	3.700 kr.
Varmtvandsrør	Byg 11: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	28.700 kr.	460,0 m³ Naturgas -6 kWh Elektricitet	3.200 kr.
Varmtvandsrør	Byg 1: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	17.600 kr.	236,4 m³ Naturgas -2 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af inspektionsdæksler til varmtvandsbeholdere.	27.000 kr.	280,0 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	2.000 kr.

El

Belysning	Butik med sensor + lysniveau - LH3,0	31.800 kr.	-52,7 m³ Naturgas 1.291 kWh Elektricitet	2.500 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	Erhverv: Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 375 mm	852,7 m³ Naturgas -38 kWh Elektricitet	5.800 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	1.133,6 m³ Naturgas 22 kWh Elektricitet	7.900 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	16.000,9 m³ Naturgas 261 kWh Elektricitet	111.000 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende altandøre	2.708,2 m³ Naturgas 36 kWh Elektricitet	18.800 kr.
Terrændæk	Erhverv: Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	810,9 m³ Naturgas -36 kWh Elektricitet	5.600 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	111,8 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Byg 1: Isolering af varmerør op til 50 mm	240,9 m³ Naturgas	1.700 kr.

El

Belysning	Grønthandler med sensor + lysniveau - LH3,0	-50,9 m³ Naturgas 1.302 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Belysning	Trappeopgange - LH3,0	3.918 kWh Elektricitet	8.700 kr.
Belysning	Kældre med sensor uden dagslys - LH3,0	10.652 kWh Elektricitet	23.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Sabroesvej 13D, 3000 Helsingør

Adresse ..... Sabroesvej 13D, 3000 Helsingør
BBR nr 217-103088-1
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1959
År for væsentlig renovering ..... Ikke angivet
Varmeforsyning ..... Kedel
Supplerende varme ..... Ingen
Boligareal i følge BBR ..... 808 m²
Erhvervsareal i følge BBR ..... 0 m²
Opvarmet bygningsareal ..... 854 m²
Heraf tagetage opvarmet ..... 0 m²
Heraf kælderetage opvarmet ..... 0 m²
Uopvarmet kælderetage ..... 440 m²

Energimærke ..... E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag ..... B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter ..... 605.270 kr. i afregningsperioden
Fast afgift ..... 92.012 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 95.650,0 m³ Naturgas
Aflæst periode ..... 01-05-2018 til 30-04-2019

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter ..... 672.058 kr. pr. år
Fast afgift ..... 92.012 kr. pr. år
Varmeudgift i alt ..... 764.070 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 106.204,4 m³ Naturgas
CO_2 udledning ..... 238,32 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Rosenhøjvej 23, 3000 Helsingør

Adresse ..... Rosenhøjvej 23, 3000 Helsingør
BBR nr 217-103088-3
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus

Opførelsesår 1959
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....1423 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....1423 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....486 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
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

Rosenhøjvej 17, 3000 Helsingør
Adresse .....Rosenhøjvej 17, 3000 Helsingør
BBR nr.....217-103088-4
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1959
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....958 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....958 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....486 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
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

Rosenhøjvej 11, 3000 Helsingør
Adresse .....Rosenhøjvej 11, 3000 Helsingør
BBR nr.....217-103088-5
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus

Opførelsesår 1959
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....960 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....960 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....486 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
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

Rosenhøjvej 7, 3000 Helsingør
Adresse .....Rosenhøjvej 7, 3000 Helsingør
BBR nr.....217-103088-6
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1959
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....644 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....644 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....324 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
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

Rosenkildevej 12A, 3000 Helsingør
Adresse .....Rosenkildevej 12A, 3000 Helsingør
BBR nr.....217-103088-7
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus

Opførelsesår 1959
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....646 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....325 m²
Opvarmet bygningsareal.....971 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....283 m²

Energimærke .....F
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

Rosenhøjvej 5, 3000 Helsingør
Adresse .....Rosenhøjvej 5, 3000 Helsingør
BBR nr.....217-103088-8
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1959
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....710 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....710 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....354 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
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

Sabroesvej 13G, 3000 Helsingør
Adresse .....Sabroesvej 13G, 3000 Helsingør
BBR nr.....217-103088-11
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus

Opførelsesår 1959
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....1444 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....1458 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....486 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket er større end det oplyste varmeforbrug.

Det oplyste forbrug har ikke indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens nuværende energistatus. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Disse standardforudsætninger skal give et sammenligningsgrundlag af bygninger på tværs af landet, som ikke nødvendigvis afspejler nuværende beboeres brugsvaner. Derfor kan disse forudsætninger have stor indflydelse på eventuelle forskelle imellem det beregnede og det oplyste forbrug.
Standardforudsætningerne er bl.a.:

- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året.
- Mængde varmt vand.
- Daglig udluftning i alle rum.

Et oplyst forbrug fortæller en historie om brugsvaner, og kan derved ikke umiddelbart sammenlignes med andres forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....6,90 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

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.

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

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Jonas Bondegaard

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. 793 af 7. juli 2019 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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Sabroesvej 13D - I, Rosenhøjvej 5 - 23, Rosenkildevej 12A - B, 14A - D
Rosenhøjvej 7
3000 Helsingør

Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. december 2020 til den 18. december 2030

Energimærkningsnummer 311484062

Energimærke

Sabroesvej 13D - I, Rosenhøjvej 5 - 23, Rosenkildevej 12A - B, 14A - D - Sabroesvej 13D, 3000 Helsingør
Sabroesvej 13D
3000 Helsingør

Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. december 2020 til den 18. december 2030

Energimærkningsnummer 311484062

Energimærke

Sabroesvej 13D - I, Rosenhøjvej 5 - 23, Rosenkildevej 12A - B, 14A - D - Rosenhøjvej 23, 3000 Helsingør
Rosenhøjvej 23
3000 Helsingør

Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. december 2020 til den 18. december 2030

Energimærkningsnummer 311484062

Energimærke

Sabroesvej 13D - I, Rosenhøjvej 5 - 23, Rosenkildevej 12A - B, 14A - D - Rosenhøjvej 17, 3000 Helsingør
Rosenhøjvej 17
3000 Helsingør

Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. december 2020 til den 18. december 2030

Energimærkningsnummer 311484062

Energimærke

Sabroesvej 13D - I, Rosenhøjvej 5 - 23, Rosenkildevej 12A - B, 14A - D - Rosenhøjvej 11, 3000 Helsingør
Rosenhøjvej 11
3000 Helsingør

Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. december 2020 til den 18. december 2030

Energimærkningsnummer 311484062

Energimærke

Sabroesvej 13D - I, Rosenhøjvej 5 - 23, Rosenkildevej 12A - B, 14A - D - Rosenhøjvej 7, 3000 Helsingør
Rosenhøjvej 7
3000 Helsingør

Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. december 2020 til den 18. december 2030

Energimærkningsnummer 311484062

Energimærke

Sabroesvej 13D - I, Rosenhøjvej 5 - 23, Rosenkildevej 12A - B, 14A - D - Rosenkildevej 12A, 3000 Helsingør
Rosenkildevej 12A
3000 Helsingør

Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. december 2020 til den 18. december 2030

Energimærkningsnummer 311484062

Energimærke

Sabroesvej 13D - I, Rosenhøjvej 5 - 23, Rosenkildevej 12A - B, 14A - D - Rosenhøjvej 5, 3000 Helsingør
Rosenhøjvej 5
3000 Helsingør

Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. december 2020 til den 18. december 2030

Energimærkningsnummer 311484062

Energimærke

Sabroesvej 13D - I, Rosenhøjvej 5 - 23, Rosenkildevej 12A - B, 14A - D - Sabroesvej 13G, 3000 Helsingør
Sabroesvej 13G
3000 Helsingør

Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. december 2020 til den 18. december 2030

Energimærkningsnummer 311484062