SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Restaurant
Kastrup Strandpark 1
2770 Kastrup



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 2. april 2019
Til den 2. april 2029.

Energimærkningsnummer 311368737

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

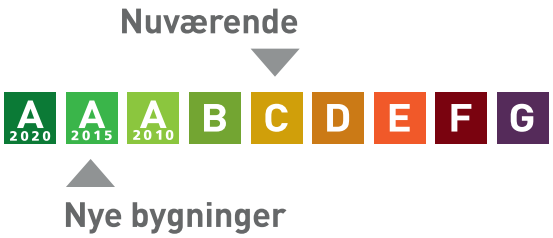
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

11.480,9 m³ naturgas	83.811 kr
Samlet energiudgift	83.811 kr
Samlet CO_2 udledning	25,76 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i 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 Tag/Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		2.400 kr. 0,71 ton CO_2
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge består af 350 mm beton-facadeelementer med 100 mm forplade, 100 mm indstøbt mineraluldsbatts og 150 mm bagplade. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, samt tegninger.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er monteret med to-lags energirude med varm eller kold kant.		
OVENLYS Ovenlysvinduer er med to-lags termorude. Kuppelovenlys er med to-lags klar akryl.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende ovenlysvinduer med to-lags termoruder foreslås udskiftet til nye ovenlysvinduer med tre-lags energiruder, energiklasse A.		2.400 kr. 0,73 ton CO_2
YDERDØRE Generelt. Glasdøre er primært monteret med to-lags energiruder med varm eller kold kant. Konference og selskabslokaler. Glasdøre ved indgangen er monteret med et-lags glasruder. Massive yderdøre og porte er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		
FORBEDRING Konference og selskabslokaler. Eksisterende glasdøre med et-lags glasrude foreslås udskiftet til nye døre med tre-lags energiruder, energiklasse A.	18.900 kr.	800 kr. 0,22 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningen er forsynet med 4 ventilationsanlæg og 2 udsugningsanlæg. Anlæg VE01. Zone: Bistro og Bar. Lok. 13, 14, 15 og 16.		

Mekanisk balanceret ventilationsanlæg med krydsveksler og varmeflade.
Fabrikat Novenco type ZL 15, år 1998 (skønnet, fremgår ikke af mærkeplade).
Motor: Koblet med remtræk til ventilator.
Anlægstype: CAV.
Driftstid: 84 timer/uge.
Luftskifte: 1,8 l/s/m².
El-varmeflade: Nej.
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³.
Automatik: Stand-alone.
Anlægget er placeret i ventilationsrum, lok. 3.

Anlæg VE02.
Zone: Køkken.
Lok. 5.
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg med krydsveksler og varmeflade.
Fabrikat Novenco type ZL 10, år 1998 (skønnet, fremgår ikke af mærkeplade).
Motor: Koblet med remtræk til ventilator.
Anlægstype: CAV.
Driftstid: 84 timer/uge.
Luftskifte: 1,8 l/s/m².
El-varmeflade: Nej.
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³.
Automatik: Stand-alone.
Anlægget er placeret i ventilationsrum, lok. 3.

Anlæg VE03.
Zone: Kontor, personalerum og omklædning
Lok. 18, 22, 24 og 25.
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg med krydsveksler og varmeflade.
Fabrikat Novenco type ZL 04. år 1998 (skønnet, fremgår ikke af mærkeplade).
Motor: Koblet med remtræk til ventilator.
Anlægstype: CAV.
Driftstid: 84 timer/uge.
Luftskifte: 1,2 l/s/m².
El-varmeflade: Nej.
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³.
Automatik: Stand-alone.
Anlægget er placeret i fyrrum ved køkken, lok. 34.

Anlæg VE04.
Zone: 1.sal.
Lok. 105, 106, 107, 108 og 109.
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg med krydsveksler og 3 zone varmeflader.
Fabrikat Novenco type ZL 15, år 1998 (skønnet, fremgår ikke af mærkeplade).
Motor: Koblet med remtræk til ventilator.
Anlægstype: CAV.
Driftstid: 84 timer/uge.
Luftskifte: 1,8 l/s/m².
El-varmeflade: Nej.
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³.
Automatik: Stand-alone.
Anlægget er placeret over toiletter på 1.sal, lok. 110.

Udsugningsanlæg U.05.
Zone: Toiletter i stueetagen, lok 7, 8, 9 og 10.

Fabrikat Exhausto type BESF 200-4-1, år 1998 (skønnet, fremgår ikke af mærkeplade). Motor: Koblet direkte til ventilator. Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Anlægstype: CAV Driftstid: 84 timer/uge. Luftskifte: 1,8 l/s/m². SEL-værdi: 1,5 kJ/m³ Automatik: Urstyring. Anlægget er placeret i depotrum, lok. 4. Udsugningsanlæg U.06. Zone: Toiletter på 1.sal, lok 110, 111 og 112. Fabrikat Exhausto type BES 146-4, år 1998 (skønnet, fremgår ikke af mærkeplade). Motor: Koblet direkte til ventilator. Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding Anlægstype: CAV Driftstid: 84 timer/uge. Luftskifte: 1,8 l/s/m². SEL-værdi: 1,5 kJ/m³ Automatik: Urstyring. Anlægget er placeret over toiletter på 1.sal, lok. 110.		
FORBEDRING Anlæg VE04. Der foreslåes udskiftning af det eksisterende ventilationsaggregat med et nyt og mere effektivt aggregat. Dette vil blandt andet kunne medvirke til et bedre indeklima og en bedre mulighed for central styring.	100.000 kr.	7.900 kr. 1,95 ton CO_2
FORBEDRING Anlæg VE01. Der foreslåes udskiftning af det eksisterende ventilationsaggregat med et nyt og mere effektivt aggregat. Dette vil blandt andet kunne medvirke til et bedre indeklima og en bedre mulighed for central styring.	80.000 kr.	4.900 kr. 1,19 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Anlæg VE03. Der foreslåes udskiftning af det eksisterende ventilationsaggregat med et nyt og mere effektivt aggregat. Dette vil blandt andet kunne medvirke til et bedre indeklima og en bedre mulighed for central styring.		1.800 kr. 0,44 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Anlæg VE02. Der foreslåes udskiftning af det eksisterende ventilationsaggregat med et nyt og mere effektivt aggregat. Dette vil blandt andet kunne medvirke til et bedre indeklima og en bedre mulighed for central styring.		2.600 kr. 0,63 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udsugningsanlæg U.05. Der foreslåes montage af nyt udsugningsanlæg. Dette vil blandt andet kunne medvirke til et bedre indeklima og en bedre mulighed for central styring.		400 kr. 0,03 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Udsugningsanlæg U.06. Der foreslåes montage af nyt udsugningsanlæg. Dette vil blandt andet kunne medvirke til et bedre indeklima og en bedre mulighed for central styring.		400 kr. 0,03 ton CO_2
VENTILATIONSKANALER Anlæg VE01, VE02, VE03 og VE04. Ventilationskanaler er med uisolerede flader og ført inden for klimaskærmen.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Bygningen opvarmes med 4 stk. kondenserende naturgaskedler, med en ydelse på 52,6 kW pr stk. Kedlerne er isoleret og med kappe. Fabrikat Geminox type THR 10-50C, år ukendt (fremgår ikke af mærkeplade). Kedlerne er placeret i fyrrum ved køkken, lok. 34.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmefordelingsanlægget er monteret med 4 stk kombipumper som er indbygget i kedlerne. 1 pr. kedel. Da pumpen er skjult er den skønnet til 45 W. Pumpe 1 - Radiator. På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 35-50-65 W. Fabrikat Grundfos UPS 15-35*20, år 1998. Pumpen er placeret i fyrrum ved køkken, lok. 34. Pumpe 2 - Radiator. På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 35-50-65 W. Fabrikat Grundfos UPS 15-35*20, år 1998. Pumpen er placeret i fyrrum ved køkken, lok. 34. Varmeflade - Ventilationsanlæg Anlæg VE01. På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 30-55-80 W. Fabrikat Grundfos UPS 25-40, år 1998. Pumpen er placeret i ventilationsrum, lok. 3.		

Varmeflade - Ventilationsanlæg Anlæg VE02. På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 30-55-80 W. Fabrikat Grundfos UPS 25-40, år 1998. Pumpen er placeret i ventilationsrum, lok. 3. Varmeflade - Ventilationsanlæg Anlæg VE03. På varmefordelingsanlægget er der monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 3-18 W. Fabrikat Grundfos Alpha2 25-40, år 2013. Pumpen er placeret i fyrrum ved køkken, lok. 34. Varmeflade Zone 1 - Ventilationsanlæg Anlæg VE04. På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 30-55-80 W. Fabrikat Grundfos UPS 25-40, år 1998. Pumpen er placeret i ventilationsrum, lok. 3. Varmeflade Zone 2 - Ventilationsanlæg Anlæg VE04. På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 30-55-80 W. Fabrikat Grundfos UPS 25-40, år 1998. Pumpen er placeret i ventilationsrum, lok. 3. Varmeflade Zone 3 - Ventilationsanlæg Anlæg VE04. På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 30-55-80 W. Fabrikat Grundfos UPS 25-40, år 1998. Pumpen er placeret i ventilationsrum, lok. 3.		
FORBEDRING Varmeflade - Ventilationsanlæg Anlæg VE01. Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, med en max effekt på 34 W.	5.500 kr.	700 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING Varmeflade - Ventilationsanlæg Anlæg VE02. Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, med en max effekt på 34 W.	5.500 kr.	700 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING Varmeflade Zone 1 - Ventilationsanlæg Anlæg VE04. Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, med en max effekt på 34 W.	5.500 kr.	700 kr. 0,06 ton CO_2

FORBEDRING Varmeflade Zone 2 - Ventilationsanlæg Anlæg VE04. Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, med en max effekt på 34 W.	5.500 kr.	700 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING Varmeflade Zone 3 - Ventilationsanlæg Anlæg VE04. Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, med en max effekt på 34 W.	5.500 kr.	700 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING Pumpe 1 - Radiator. Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, med en max effekt på 34 W.	5.500 kr.	600 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING Pumpe 2 - Radiator. Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, med en max effekt på 34 W.	5.500 kr.	600 kr. 0,05 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Fabrikat Ukendt type ZHO 47-2, placeret i fyrrum ved køkken, lok. 34.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/2" stålrør med 30 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør med 20 mm isolering. Rør er ført inden for klimaskærmen.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør op til 50 mm isolering hvor pladsen tillader det, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	21.000 kr.	1.100 kr. 0,32 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering hvor pladsen tillader det, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.600 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand er der monteret en pumpe uden trinregulering med en effekt på 65 W. Fabrikat Grundfos UP 20-15, år 2009. Pumpen er placeret i fyrrum ved køkken, lok. 34.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ny pumpe til brugsvandscirkulation. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv cirkulationspumpe, med en max effekt på 22 W.	8.000 kr.	900 kr. 0,07 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 750 l varmtvandsbeholder, isoleret med 80 mm isolering. Fabrikat Ajva, år 1989. Beholderen er placeret i fyrrum ved køkken, lok. 34.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Stueetage - Bistro og Bar. Lok. 13, 14, 15 og 16. Belysning består af lamper med alm. glødepærer. Manuel styring via tænd/sluk kontakt. Stueetage - Køkken. Lok. 5. Belysningen består af 60*60 Loftarmatur. Manuel styring via tænd/sluk kontakt. Stueetage - Grovkøkken, modtagelse og køkkengård. Lok. 30, 32 og 33. Belysningen består af T8 armaturer med konventionelle forkoblinger. Manuel styring via tænd/sluk kontakt. Stueetage - Kontor og kantine. Lok. 18 og 25. Belysningen består af lamper med sparepærer. Manuel styring via tænd/sluk kontakt. Stueetage - Omklædning. Lok. 22 og 24. Belysningen består af lamper med sparepærer. Manuel styring via tænd/sluk kontakt. Stueetage - Gangarealer. Lok. 35 og 36. Belysningen består af lamper med sparepærer. Manuel styring via tænd/sluk kontakt. Stueetage - Toiletter. Lok. 7, 8, 9 og 10. Belysningen består af T8 armaturer med konventionelle forkoblinger. Manuel styring via tænd/sluk kontakt. Stueetage - Teknikrum og ventilationsrum. Lok. 3 og 34. Belysningen består af T8 armaturer med konventionelle forkoblinger. Manuel styring via tænd/sluk kontakt. 1.sal - Selskabslokaler og Bar. Lok. 105, 106, 107, 108 og 109. Belysning består af lamper med alm. glødepærer. Manuel styring via tænd/sluk kontakt. 1.sal - Toiletter. Lok. 110, 111 og 112. Belysningen består af T8 armaturer med konventionelle forkoblinger.		

Manuel styring via tænd/sluk kontakt. Trappe. Lok. 2 og 102. Belysning består af lamper med alm. glødepærer. Manuel styring via tænd/sluk kontakt. Udendørs belysning. På ydervægge er der monteret udearmaturer med LED. Lyset styres med skumringsanlæg.		
FORBEDRING Stueetage - Toiletter. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlæggene.	4.400 kr.	400 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING 1.sal - Toiletter. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlæggene.	4.400 kr.	400 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Stueetage - Grovkøkken, modtagelse og køkkengård. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlæggene.		1.000 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Stueetage - Teknikrum og ventilationsrum. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlæggene.		200 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Stueetage - Omklædning. Der installeres bevægelsesmeldere til styring af belysningen.		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Stueetage - Kontor og kantine. Der installeres bevægelsesmeldere til styring af belysningen.		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Stueetage - Gangarealer. Der installeres bevægelsesmeldere til styring af belysningen.		100 kr. 0,00 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Restaurant.
Ejendommen er beliggende på Kastrup Strandpark 1 og omfatter 1 bygning.
Bygningen er opført i 1989.

Brugstiden for bygningen er sat til 84 timer / uge.

Energimærket er udarbejdet på grundlag af modtagne tegninger og data fra Tårnby Kommune og ud fra besigtigelse, opmålinger og samtale med driftspersonalet.
Der er foretaget kontrolopmålinger af klimaskærm og installationer og der er foretaget vurdering af bygningernes energimæssige og driftsmæssige status.

Hvor det ikke har været muligt at konstatere konstruktionernes isoleringsmæssige tilstand, er der anvendt isoleringsværdier som var gældende i de respektive bygningsreglementer på opførelsestidspunktet.
Der er ikke foretaget destruktive indgreb i forbindelse med energimærkningen.

Forslag til energibesparelser
Der er udarbejdet forslag til energibesparelser ud fra håndbogens retningslinjer.
I første afsnit er der opstillet en række besparelsesforslag med god rentabilitet. I andet afsnit er der desuden foreslået en række besparelsesforslag, som anbefales udført i forbindelse med renovering.
Besparelser med tilbagebetalingstid over 100 år er ikke medtaget i energimærket.

Alternativ energi:
- Solceller: Forslag anses for ikke rentabelt med de nuværende retningslinjer for kommuner, og er derfor ikke medtaget i rapporten.
- Varmepumpe og Solfanger: Der foreslås ikke etablering, da der er nyere kondenserende gaskedler.

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				
Yderdøre	K12-F2-S2-G3. Udskiftning af eksisterende Glasdøre med et-lags glasruder til nye glasdøre med tre-lags energiruder.	18.900 kr.	100,0 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	800 kr.
Ventilation	A4-V1-T1-H2 - Anlæg VE04. Udskiftning til modstrømsveksler i ventilationsanlæg.	100.000 kr.	780,0 m³ Naturgas 997 kWh Elektricitet	7.900 kr.
Ventilation	A4-V1-T1-H2 - Anlæg VE01. Udskiftning til modstrømsveksler i ventilationsanlæg.	80.000 kr.	477,3 m³ Naturgas 612 kWh Elektricitet	4.900 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	A1-D2-T5 - Varmeflade - Ventilationsanlæg Anlæg VE01. Ny varmefordelingspumpe.	5.500 kr.	314 kWh Elektricitet	700 kr.
Varmefordelings pumper	A1-D2-T5 - Varmeflade - Ventilationsanlæg Anlæg VE02. Ny varmefordelingspumpe.	5.500 kr.	314 kWh Elektricitet	700 kr.

Varmefordelingspumper	A1-D2-T5 - Varmeflade Zone 1 - Ventilationsanlæg Anlæg VE04. Ny varmefordelingspumpe.	5.500 kr.	314 kWh Elektricitet	700 kr.
Varmefordelingspumper	A1-D2-T5 - Varmeflade Zone 2 - Ventilationsanlæg Anlæg VE04. Ny varmefordelingspumpe.	5.500 kr.	314 kWh Elektricitet	700 kr.
Varmefordelingspumper	A1-D2-T5 - Varmeflade Zone 3 - Ventilationsanlæg Anlæg VE04. Ny varmefordelingspumpe.	5.500 kr.	314 kWh Elektricitet	700 kr.
Varmefordelingspumper	A1-D2-T5 - Pumpe 1 - Radiator. Ny varmefordelingspumpe.	5.500 kr.	239 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmefordelingspumper	A1-D2-T5 - Pumpe 2 - Radiator. Ny varmefordelingspumpe.	5.500 kr.	239 kWh Elektricitet	600 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør op til 50 mm.	21.000 kr.	142,7 m³ Naturgas -5 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	2.600 kr.	15,5 m³ Naturgas -1 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmtvandspumper	A4-D1-T5. Montering af ny cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg.	8.000 kr.	376 kWh Elektricitet	900 kr.

El

Belysning	L9-S1-T3-A8 - Stueetage - Toiletter. Udskift T8 rør til LED rør og installation af bevægelsesmeldere.	4.400 kr.	-7,3 m³ Naturgas 198 kWh Elektricitet	400 kr.
Belysning	L9-S1-T3-A8 - 1.sal - Toiletter. Udskift T8 rør til LED rør og installation af bevægelsesmeldere.	4.400 kr.	-7,3 m³ Naturgas 198 kWh Elektricitet	400 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering.	317,3 m³ Naturgas 15 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Ovenlys	K7-F5-S2-G3. Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer med to-lags termoruder til nye ovenlysvinduer med tre-lags energiruder.	323,6 m³ Naturgas 10 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Ventilation	A4-V1-T1-H2 - Anlæg VE03. Udskiftning til modstrømsveksler i ventilationsanlæg.	175,5 m³ Naturgas 225 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Ventilation	A4-V1-T1-H2 - Anlæg VE02. Udskiftning til modstrømsveksler i ventilationsanlæg.	250,9 m³ Naturgas 322 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Ventilation	A2-V3-T1-H2 - Udsugningsanlæg U.05. Montage af nyt mekanisk udsugningsanlæg	138 kWh Elektricitet	400 kr.
Ventilation	A2-V3-T1-H2 - Udsugningsanlæg U.06. Montage af nyt mekanisk udsugningsanlæg	138 kWh Elektricitet	400 kr.

El

Belysning	L9-S1-T3-A6 - Stueetage - Grovkøkken, modtagelse og køkkengård. Udskift T8 rør til LED rør og installation af bevægelsesmeldere.	-15,5 m³ Naturgas 467 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Belysning	L9-S1-T3-A3 - Stueetage - Teknikrum og ventilationsrum. Udskift T8 rør til LED rør og installation af bevægelsesmeldere.	-2,7 m³ Naturgas 74 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	L2-S1-T2-A4 - Stueetage - Omklædning. Installation af bevægelsesmeldere.	-1,8 m³ Naturgas 35 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	L2-S1-T2-A8 - Stueetage - Kontor og kantine. Installation af bevægelsesmeldere.	-1,8 m³ Naturgas 44 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	L2-S1-T2-A6 - Stueetage - Gangarealer. Installation af bevægelsesmeldere.	-0,9 m³ Naturgas 23 kWh Elektricitet	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Restaurant

Adresse ..... Kastrup Strandpark 1, 2770 Kastrup
BBR nr 185-148300-1
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Restaurant, café, kasino og lign. (333)
Opførelsesår 1989
År for væsentlig renovering ..... Ikke angivet
Varmeforsyning ..... Kedel
Supplerende varme ..... Ingen
Boligareal i følge BBR ..... 0 m²
Erhvervsareal i følge BBR ..... 1029 m²
Opvarmet bygningsareal ..... 1029 m²
Heraf tagetage opvarmet ..... 0 m²
Heraf kælderetage opvarmet ..... 0 m²
Uopvarmet kælderetage ..... 0 m²

Energimærke C
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 ..... 99.995 kr. i afregningsperioden
Fast afgift ..... 0 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 13.698,0 m³ Naturgas
Aflæst periode ..... 01-01-2017 til 31-12-2017

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 ..... 102.141 kr. pr. år
Fast afgift ..... 0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt ..... 102.141 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 13.992,0 m³ Naturgas
CO_2 udledning ..... 31,40 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR arealet omfatter et erhvervsareal på i alt 1029 m².
Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i god overensstemmelse med BBR meddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste varmeforbrug for 2017 er på 13.698 m³ naturgas. Korrigeret for graddage bliver det 13.992 m³ naturgas.
Det beregnede varmeforbrug i energimærket er på 11.481 m³ naturgas.

Forskellen mellem det oplyste korrigerede forbrug og det beregnede forbrug i energimærket, kan skyldes andre brugervaner end forudsat i energimærket, herunder andre temperaturer eller driftstider.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....7,30 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms.

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 600087
CVR-nummer 24213528

SEAS-NVE Strømmen A/S
Hovedgaden 36, 4520 Svinninge
www.seas-nve.dk
pek@seas-nve.dk
tlf. 70292900

Ved energikonsulent
René Engmann

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

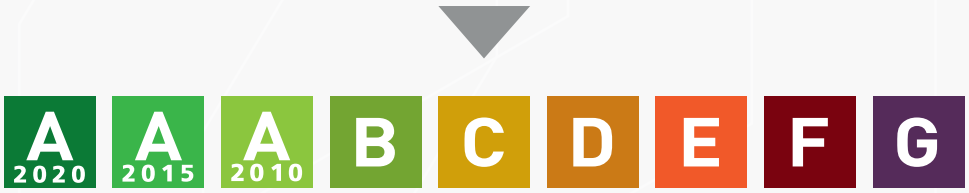
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Restaurant
Kastrup Strandpark 1
2770 Kastrup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. april 2019 til den 2. april 2029

Energimærkningsnummer 311368737