

SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Strandvejen 203

2900 Hellerup



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 21. august 2015

Til den 21. august 2025.

Energimærkningsnummer 311130456

ENERGI
STYRELSEN

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

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

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



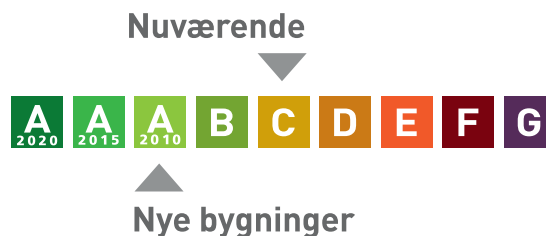
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke B

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



Årligt varmekonsum

2.034,86 GJ fjernvarme	384.536 kr
39.249 kWh elektricitet	82.423 kr

Samlet energiudgift	466.958 kr
Samlet CO ₂ udledning	105,78 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO₂-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT B1: Lodrette og vandrette skunkvægge er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions og isolerings forhold i tagetage er baseret på gældende bygningsreglement ved renoveringen af dette i 2010. B1: Skråvægge er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions og isolerings forhold i tagetage er baseret på gældende bygningsreglement ved renoveringen af dette i 2010. B1: Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions og isolerings forhold i tagetage er baseret på gældende bygningsreglement ved renoveringen af dette i 2010.		
FLADT TAG B1: Tag på kviste er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld. B1: Det flade tag ved tilbygning (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tidspunkt for		

opførelse/renovering i 1997.

B2:

Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet i 1968.

FORBEDRING VED RENOVERING

B2:

Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 250 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 lunger 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.

6.600 kr.
1,38 ton CO₂

Ydervægge

Investering

Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

B2:

Ydervægge er primært udført som 30 cm hulmur. Hulrummet er vurderet isoleret med 75 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet i 1968.

MASSIVE YDERVÆGGE

B1:

Ydervægge består af 48 cm massiv teglvæg ved oprindelig del.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

B1:

Ydervægge ved brystninger under vinduer består af 12 cm massiv og uisolert teglvæg.

Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. B1: Ydervægge ved tilbygning består af ca. 40 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING B1: Indvendig efterisolering med 300 mm isolering på massive ydervægge ved brystninger. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	154.000 kr.	15.400 kr. 3,76 ton CO ₂
FORBEDRING B1: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge ved tilbygning. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	459.700 kr.	23.400 kr. 5,72 ton CO ₂
LETTE YDERVÆGGE B1: Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld, baseret på billeder af konstruktion fra renoveringen. B2: Ydervægge ved vinduer er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 150 mm mineraluld.		
KÆLDER YDERVÆGGE B1: Kælderydervægge mod jord består af ca. 50 cm massiv betonavæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, samt besigtigelsen. B2: Kælderydervægge mod jord består af ca. 30-40 cm massiv betonavæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING B1: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg. Det bør undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	272.300 kr.	10.000 kr. 2,45 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER B1: Vinduerne er primært monteret med tolags termorude. B1: Vinduerne er i stueetage mod Strandvejen og Øregårds Alle er primært monteret med tolags energirude. B1: Vinduerne i øverste række i tilbygning er primært monteret med tolags energirude, øvrige vinduer i tilbygning er med termoruder. B2: Vinduerne er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING B1: Vinduerne med termoruder udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.	622.700 kr.	23.600 kr. 5,78 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING B2: Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		15.200 kr. 3,16 ton CO ₂
OVENLYS B1: Ovenlysvinduer er vurderet monteret med tolags termorude. Der var ikke adgang til tagetage ved besigtigelsen.		
FORBEDRING B1: Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.	17.900 kr.	700 kr. 0,17 ton CO ₂
YDERDØRE B1: Yderdør med en rude af tolags termoglas. B1: Yderdør med sideparti monteret med tolags energirude.		

B2: Yderdør med sideparti monteret med tolags termorude.		
B2: Yderdør med en rude af tolags termoglas.		
FORBEDRING B1: Yderdøre med termo udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.	19.800 kr.	700 kr. 0,17 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING B2: Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		2.600 kr. 0,53 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK B1: Terrændæk ved el-opvarmet tilbygning er udført af beton og er isoleret med 250 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt i 1997, hvor tilbygning blev opført. B2: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet i 1968.		
ETAGEADSKILLELSE B1: Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er uisolert. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING B1: Isolering af uisolert gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	32.400 kr.	6.000 kr. 1,45 ton CO ₂

KÆLDERGULV

B1:

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet 1927.

B2:

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm leca under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet i 1968.

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
--	-------------	------------------

VENTILATION

B1:

Zone: hele bygningen

Naturlig ventilation

Luftskifte: 0,9 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203

B1:

Zone: Udsugning fra baderum og toiletter

Anlæg: Mekanisk udsugning

Fabrikat ukendt

Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding

Anlægstype: CAV

Driftstid: Antaget 5 % af brugstid, svarende til ca. 4,5 timer/uge

Luftskifte: 1,8 l/s/m²

EL-varmefflade: Nej

SEL-værdi: 1,5 kJ/m³

Automatik: Ja

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203

Anlægget er placeret på lotsrum

Anlæg var utilgængelig ved besigtigelsen

B2:

Zone: Hele bygningen

Anlæg: Mekanisk balanceret ventilationsanlæg

Varmegenvinding: Krydsveksler

Anlægstype: CAV

Driftstid: Antaget i drift i 50 % af brugstid, svarende til 84 timer/uge

Luftskifte: 1,2 l/s/m²

EL-varmefflade: Nej

SEL-værdi: 2,5 kJ/m³

Automatik: Ja

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203

Ventilationsanlæg er placeret på tag, anlægget var utilgængeligt ved besigtigelsen

Der foreligger ingen servicereport eller anden dokumentation på anlægget, hvorfor værdierne er skønnet.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG B1: Der er supplerende varmforsyning i form af elradiatorer i tilbygning. Elradiatorer indgår i beregning sammen med fjernvarme. Andel til elradiatorer er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.		
FORBEDRING B1: El-radiatorer i tilbygningen nedtages og bortskaffes og der kobles nye radiatorer på eksisterende fjernvarmekilde.	75.000 kr.	56.000 kr. 20,49 ton CO ₂
FJERNVARME B1: Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i kælderen i B1, men forsyner begge bygninger. B2: Bygningen opvarmes med fjernvarme fra anlæg placeret i B1.		
VARMEPUMPER B1: Der er ingen varmepumpe i bygningen. B2: Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING B1: Det vurderes ikke rentabelt at etablere varmepumpe i bygningen, grundet udendørs arealets beskaffenhed.		
FORBEDRING VED RENOVERING B2: Det vurderes ikke rentabelt at etablere varmepumpe i bygningen, grundet udendørs arealets beskaffenhed.		

SOLVARME B1: Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. B2: Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING B1: Det vurderes ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg på bygningen, grundet stor investering ved dette og dermed lang tilbage betalings tid.		
FORBEDRING VED RENOVERING B2: Det vurderes ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg på bygningen, grundet stor investering ved dette, og dermed lang tilbage betalings tid.		

Varmefordeling

Investering Årlig
besparelse

VARMEFDELING B1: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et og to-strengs anlæg, dog hovedsageligt som 2-strengs. B2: Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som et-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i i badeværelser i følge tegninger.		
VARMERØR B1: Varmefordelingsrør er vurderet udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. B1: Varmefordelingsrør er vurderet udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.		
VARMEFDELINGSPUMPER B1: På varmfedelingsanlægget er monteret en pumpe med en effekt på 185 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard type 5-125-4. B1: På varmfedelingsanlægget er monteret en pumpe med en effekt på 450 W. Pumpen		

er af fabrikat Grundfos tyep UPE 50-60.		
B1: På varmfordelingsanlægget er monteret en Magna pumpe med en effekt på 340 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type 50-60 / F.		
FORBEDRING B1: Montering af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, type Magna 25-60.	12.000 kr.	1.600 kr. 0,50 ton CO ₂
FORBEDRING B1: Montering af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Magna.	22.500 kr.	2.400 kr. 0,74 ton CO ₂
AUTOMATIK Generelt: Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND Generelt: Der er oplyst vandforbrug for bygningen, hvormed der på baggrund af dette er beregnet et varmtvandsforbrug på 364 l / m ² pr. år.		
VARMTVANDSRØR B1: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er vurderet udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. B1: Brugsvandsrør og cirkulationsledning er vurderet udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. B2: Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er vurderet udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. B2: Brugsvandsrør og cirkulationsledning er vurderet udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Generelt: Mandedæksel ved VVB er uisolert.		
FORBEDRING Generelt: Isolering af uisolert mandedæksel op til 100 mm isolering.	3.800 kr.	500 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING B2: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		100 kr. 0,01 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING B1: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		400 kr. 0,07 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING B1: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		100 kr. 0,02 ton CO ₂

FORBEDRING VED RENOVERING B2: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskaale eller lamelmåtter.		400 kr. 0,07 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER B1: På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en effekt på 400 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UP 32-120 F/B. Pumpen forsyner begge bygninger hvorfor en fordeling af effekten er foretaget i forhold til areal. B2: På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en effekt på 400 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type UP 32-120 F/B. Pumpen forsyner begge bygninger hvorfor en fordeling af effekten er foretaget i forhold til areal.		
FORBEDRING B1: Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Magna 32-100 N, 180 W.	15.500 kr.	4.100 kr. 1,28 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Generelt: Varmt brugsvand produceres i 4000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld. Placeret i kælder, forsyner begge bygninger, hvorfor en fordeling af kapaciteten er foretaget i forhold til areal.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING B1: Belysningsanlæggene i uopvarmet kælder består primært af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. B1: Belysningsanlæggene i gangarealer består primært af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. B1: Belysningen i opholdsrum består primært af armaturer med sparepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. B1: Belysningen ved toiletter i tilbygning består primært af armaturer med kompaktlysrør og spots. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. B1: Belysningen i gangarealer i tilbygning består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med autosluk funktion. B1: Belysningsanlæggene i lokaler i tilbygning består primært af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. B2: Belysningsanlæggene i kælder består primært af spots med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. B2: Belysningsanlæggene i gangarealer består primært af spots med LED belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. B2: Belysningen ved toiletter består primært af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING B2: Gangarealer, det anbefales at montere bevægelses meldere på belysningen.	19.000 kr.	9.500 kr. 3,10 ton CO ₂
FORBEDRING B1: Det anbefales at belysningen i uopvarmet kælder udskiftes til ny energieffektiv belysning, samt at der monteres bevægelses meldere.	24.300 kr.	4.600 kr. 1,42 ton CO ₂

FORBEDRING B1: Det anbefales at belysningen i gangarealer udskiftes til ny energieffektiv belysning, samt at der monteres bevægelses meldere.	24.300 kr.	4.200 kr. 1,41 ton CO ₂
FORBEDRING B1: Det anbefales at belysningen i gangarealer i tilbygning udskiftes til ny energieffektiv belysning.	18.900 kr.	2.400 kr. 0,80 ton CO ₂
FORBEDRING B2: Det anbefales at belysningen ved toiletter udskiftes til ny energieffektiv belysning, samt at der monteres bevægelses meldere.	37.500 kr.	3.900 kr. 1,26 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING B1: Det anbefales at montere dagslysstyring i lokaler i tilbygningen, således belysningen reguleres efter dagslyset i zonen.		2.300 kr. 0,74 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING B2: Kælder, det anbefales at montere bevægelses meldere på belysningen.		1.000 kr. 0,31 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING B1: Det anbefales at belysning ved toiletter udskiftes til ny energieffektiv belysning som LED, samt at der monteres bevægelses meldere.		600 kr. 0,16 ton CO ₂
SOLCELLER B1: Der er ingen solceller på bygningen. B2: Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING B2: Montering af solceller på fladt tag. Solceller monteres med hældning og orientering mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirksomhed på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.	120.200 kr.	14.700 kr. 4,87 ton CO ₂
FORBEDRING	120.200 kr.	14.700 kr. 4,87 ton CO ₂

B1:

Montering af solceller på tilbygningens flade tag, solceller monteres med hældning og orientering mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen består af 2 bygninger, som benyttes til bl.a. hotel, erhvervslejemål, samt caféer.

Ifølge BBR oplysningsskema dateret d. 11. maj 2015, er bygning 1 opført i 1927 og renoveret i 1997, mens bygning 2 er opført i 1968. De opmålte arealer stemmer stort set overens med de angivne i BBR. Det er desuden oplyst at taget er renoveret og efterisoleret i 2010.

Til udarbejdelsen af energimærket har følgende byggetekniske tegninger været til rådighed:

Plantegninger

Snittegning

Facadetegning (delvist)

Energibesparende tiltag med tilbage betalings tid på mere end 50 år er i rapporten udeladt.

Der var ikke adgang til tagetage i B1 ved besigtigelsen.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

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

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

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

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

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Massive ydervægge	B1: Indvendig efterisolering af ydervægge ved brystninger med 300 mm	154.000 kr.	54,39 GJ Fjernvarme 2.461 kWh Elektricitet	15.400 kr.
Massive ydervægge	B1: Indvendig efterisolering af massive ydervægge ved tilbygning med 200 mm	459.700 kr.	82,66 GJ Fjernvarme 3.742 kWh Elektricitet	23.400 kr.
Kælder ydervægge	B1: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge mod jord	272.300 kr.	35,36 GJ Fjernvarme 1.600 kWh Elektricitet	10.000 kr.
Vinduer	B1: Udskiftning af vinduer med termo til trelags energirude	622.700 kr.	83,45 GJ Fjernvarme 3.778 kWh Elektricitet	23.600 kr.

Ovenlys	B1: Udskiftning af ovenlysvindue til trelags energirude	17.900 kr.	2,45 GJ Fjernvarme 111 kWh Elektricitet	700 kr.
Yderdøre	B1: Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude	19.800 kr.	2,41 GJ Fjernvarme 110 kWh Elektricitet	700 kr.
Etageadskillelse	B1: Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	32.400 kr.	20,90 GJ Fjernvarme 946 kWh Elektricitet	6.000 kr.

Varmeanlæg

Varmeanlæg	B1: Nedtagning af elradiatorer i tilbygning, og opsætning af nye fjv. radiatorer	75.000 kr.	-141,19 GJ Fjernvarme 39.249 kWh Elektricitet	56.000 kr.
Varmefordelings pumper	B1: Ny varmfordelingspumpe Magna 25-60, 85 W	12.000 kr.	747 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Varmefordelings pumper	B1: Ny varmfordelingspumpe, som Grundfos Magna3 50-60 F, 249 W	22.500 kr.	1.117 kWh Elektricitet	2.400 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Generelt: Isolering af mandedæksel ved VVB	3.800 kr.	4,46 GJ Fjernvarme -204 kWh Elektricitet	500 kr.
Varmtvandspum per	Generelt: Ny cirkulationspumpe, som Magna 32-100 N, 180 W	15.500 kr.	1.927 kWh Elektricitet	4.100 kr.

El

Belysning	B2: Gangarealer - Montering af bev. meldere	19.000 kr.	-5,76 GJ Fjernvarme 5.012 kWh Elektricitet	9.500 kr.
Belysning	B1: Uopv. Kælder udskiftning af belysning, og montering af bev. meldere	24.300 kr.	2.145 kWh Elektricitet	4.600 kr.
Belysning	B1: Gangarealer, udskiftning af belysning, og montering af bev. meldere	24.300 kr.	-4,75 GJ Fjernvarme 2.414 kWh Elektricitet	4.200 kr.
Belysning	B1: Gangarealer tilbygning, udskiftning af belysning	18.900 kr.	-2,70 GJ Fjernvarme 1.368 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Belysning	B2: Udskiftning af belysningen ved toiletter, samt montering af bev. meldere	37.500 kr.	-2,34 GJ Fjernvarme 2.036 kWh Elektricitet	3.900 kr.
Solceller	B2: Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 7,2 kW	120.200 kr.	6.826 kWh Elektricitet 514 kWh Elektricitet overskud fra solceller	14.700 kr.
Solceller	B1: Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 7,2 kW	120.200 kr.	6.826 kWh Elektricitet 514 kWh Elektricitet overskud fra solceller	14.700 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

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

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

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Fladt tag	B2: Efterisolering af fladt tag med 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm	35,18 GJ Fjernvarme	6.600 kr.
Vinduer	B2: Udskiftning af vinduer til trelags energirude	80,54 GJ Fjernvarme	15.200 kr.
Yderdøre	B2: Udskiftning til ny yderdør med trelags energirude	13,53 GJ Fjernvarme	2.600 kr.
Varmeanlæg			
Varmepumper	B1: Varmepumpe		
Varmepumper	B2: Varmepumpe		
Solvarme	B1: Solvarmeanlæg		
Solvarme	B2: Solvarmeanlæg		
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	B2: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	0,36 GJ Fjernvarme	100 kr.

Varmtvandsrør	B1: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	2,55 GJ Fjernvarme -40 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmtvandsrør	B1: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	0,58 GJ Fjernvarme -9 kWh Elektricitet	100 kr.
Varmtvandsrør	B2: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	1,69 GJ Fjernvarme	400 kr.

El

Belysning	B1: Montering af dagslysstyring i lokaler i tilbygning	-2,16 GJ Fjernvarme 1.244 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Belysning	B2: Kælder - Montering af bev. melder	-0,58 GJ Fjernvarme 507 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Belysning	B1: Optimering af belysning ved toiletter, samt montering af bev. melder	241 kWh Elektricitet	600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1

Adresse	Strandvejen 203
BBR nr.....	157-189115-1
Bygningens anvendelse	Hotel, restaurant, vaskeri, frisør og anden
Opførelses år.....	1927
År for væsentlig renovering.....	1997
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Elvarme
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	3094 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	3049 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	606 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	371 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	81 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	123.766 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	52.162 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	1.142,04 GJ Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-01-2014 til 31-12-2014

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	139.984 kr. pr. år
Fast afgift	52.162 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	192.147 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	1.291,70 GJ Fjernvarme
CO ₂ udledning	50,63 ton CO ₂ pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 2

Adresse	Strandvejen 203
BBR nr.....	157-189115-2
Bygningens anvendelse	Hotel, restaurant, vaskeri, frisør og anden

Opførelses år.....	1968
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	2196 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	1997 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	193 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	82.511 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	34.775 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	760,96 GJ Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-01-2014 til 31-12-2014

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	93.323 kr. pr. år
Fast afgift	34.775 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	128.098 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	860,68 GJ Fjernvarme
CO ₂ udledning.....	33,74 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede forbrug er ca. 6 % større end det oplyste forbrug. Forskellen kan tilskrives at der er konstruktioner som er bedre isoleret end forudsat, samt at brugsmønsteret ligeledes kan være anderledes.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	187,50 kr. per GJ
	3.000 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

GH-Energi & Rådgivning ApS

Skelstedet 2 A, 2950 Vedbæk
www.gh-energi.dk
gh@gh-energi.dk
 tlf. 72441151

Ved energikonsulent
 Fie Pedersen

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.maerkdinbygning.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

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

Reglerne fremgår af §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen

Energimærkningsnummer 311130456

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

Energimærke

Strandvejen 203
2900 Hellerup



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 21. august 2015 til den 21. august 2025

Energimærkningsnummer 311130456

Energimærke

Bygning 1
Strandvejen 203
2900 Hellerup



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 21. august 2015 til den 21. august 2025

Energimærkningsnummer 311130456

Energimærke

Bygning 2
Strandvejen 203
2900 Hellerup



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 21. august 2015 til den 21. august 2025

Energimærkningsnummer 311130456