

SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bank-Mikkelsens Vej 2A m.fl.
Bank-Mikkelsens Vej 2A
2820 Gentofte



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 2. juni 2017
Til den 2. juni 2024.

Energimærkningsnummer 311251574



Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

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

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

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



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 D

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



Årligt varmekonsum

499,88 MWh fjernvarme	270.862 kr
6.889 kWh elektricitet	11.436 kr

Samlet energitudgift	282.298 kr
Samlet CO ₂ udledning	75,05 ton

BYGNINGERNE

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

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

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Bygning 2A Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem i 2B. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
Bygning 2B Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem i 2B. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
Bygning 3 Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 300 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
Bygning 5 Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
Bygning 11 Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 mm mineraluld.		

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygning 17

Loft mod uopvarmet tagrum er isoleret med 300 mm mineraluld.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

FORBEDRING

Bygning 5

Efterisolering af loftsrums med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrums igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

167.900 kr.

4.800 kr.
1,29 ton CO₂

Ydervægge

Investering

Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Alle bygninger

Ydervægge er udført som hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af en halvtstens teglmur. Hulrummet er isoleret med ca. 70 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Bygning 2A

Vægge mod uopvarmet kælder består af 24 cm massiv teglvæg.

Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning 3

Vægge mod uopvarmet kælder består af 12 cm massiv væg.

Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning 11

Vægge mod uopvarmet kælder består af 12 cm eller 24 cm massiv væg.

Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning 17

Vægge mod uopvarmet kælder består af 24 cm massiv væg.

Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

FORBEDRING

Bygning 3

Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet kælder. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet skal tekniske installationer føres med ud i ny væg.

74.000 kr.

2.600 kr.
0,68 ton CO₂

FORBEDRING Bygning 17 Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet skal tekniske installationer føres med ud i ny væg.	60.200 kr.	1.800 kr. 0,48 ton CO ₂
FORBEDRING Bygning 11 Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet kælder. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet skal tekniske installationer føres med ud i ny væg.	74.000 kr.	2.100 kr. 0,55 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2A Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet kælder. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet skal tekniske installationer føres med ud i ny væg.		1.600 kr. 0,41 ton CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Bygning 2A Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 2A, 3, 11 og 17 Ydervægge i kælder består af 30 cm massiv betonvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
Vinduer, døre ovenlys mv.		
VINDUER Alle bygninger Faste og oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Bygning 11 og 17 Oplukkelige vinduer med et fag i kælder. Vinduerne er monteret med etlags glasrude.	Investering	Årlig besparelse
FORBEDRING Bygning 11 Kældervinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	4.800 kr.	200 kr. 0,05 ton CO ₂

FORBEDRING Bygning 17 Kældervinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	7.200 kr.	300 kr. 0,07 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 11 Vinduerne udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		7.000 kr. 1,87 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 3 Vinduerne udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		5.000 kr. 1,32 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2A Vinduerne udskifte til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		4.500 kr. 1,20 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2B Vinduerne udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		4.500 kr. 1,20 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 5 Vinduerne udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		4.600 kr. 1,24 ton CO ₂
YDERDØRE Bygning 2A Facadeparti med etlags glastrude. Yderdør med flere ruder af tolags termoglas. Yderdør med overparti monteret med tolags energirude. Massiv yderdør er uisoleret. Bygning 2B Yderdør med flere ruder af tolags energiglas. Bygning 3 Yderdøre med en rude af tolags termoglas. Da yderdørene er mod uopvarmede rum, vurderes det ikke rentabelt at udskifte til energirude. Bygning 5 Yderdør med uisoleret fyldning. Da dørene er mod uopvarmet rum, vurderes det ikke rentabelt at udskifte til nye massive døre. Bygning 11 Yderdør med en rude af tolags termoglas.		

Da dørene er mod uopvarmet rum, vurderes det ikke rentabelt at udskifte til nye døre med energirude.		
Bygning 11 Massiv yderdør er uisoleret.		
Bygning 17 Yderdøre med en eller flere ruder af tolags termoglas.		
Yderdør med flere ruder af tolags termoglas. Da døren vender mod uopvarmet rum, vurderes det ikke rentabelt at udskifte den til ny med energiruder.		
FORBEDRING Bygning 2A Facadepartiet udskiftes til et nyt, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas	90.000 kr.	3.500 kr. 0,92 ton CO ₂
FORBEDRING Bygning 11 Udskiftning af eksisterende yderdør til ny dør med isolerede fyldninger	10.000 kr.	400 kr. 0,10 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2A Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		600 kr. 0,14 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2A Udskiftning af eksisterende yderdør til ny dør med isolerede fyldninger		300 kr. 0,06 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2B Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		200 kr. 0,05 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 5 Yderdøren udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		200 kr. 0,05 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Bygning 2B og 5 Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm singles under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

ETAGEADSKILLELSE Bygning 2A, 3, 11 og 17 Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af beton med strøgulve og vurderes uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Bygning 3 Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 100 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. Pris tager ikke højde for flytning af eventuelle installationer.	84.700 kr.	3.300 kr. 0,86 ton CO ₂
FORBEDRING Bygning 2A Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 100 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. Pris tager ikke højde for flytning af eventuelle installationer.	98.000 kr.	3.700 kr. 1,00 ton CO ₂
FORBEDRING Bygning 11 Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 100 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. Pris tager ikke højde for flytning af eventuelle installationer.	107.500 kr.	4.100 kr. 1,09 ton CO ₂
FORBEDRING Bygning 17 Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 100 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.	102.200 kr.	3.800 kr. 1,02 ton CO ₂

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. Pris tager ikke højde for flytning af eventuelle installationer.

KÆLDERGULV

Bygning 2A, 3, 11 og 17

Kældergulv er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm singles under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Bygning 2A

Zone: Sal + Café mm. i 2B

Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Svenska Fläktfabriken KDDL-056 - formentlig fra bygningens opførelse

Indblæsningsaggregat er placeret i kælder, og udsugning er placeret i tagrum

Mekanisk balanceret ventilationsanlæg uden varmegenvinding

Anlægstype: CAV

Driftstid: Brugstid

Luftskifte: 1,2 l/s/m²

EL-varmefflade: Nej

SEL-værdi: 2,5 kJ/m³

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

OBS! Ventilationsanlæg er placeret i kælder under 2B's stueetage.

Denne er ikke indtegnet på hverken 2A's eller 2B's kælderplan.

Anlæg betjener samtidig caféområde i 2B.

Zone: Fitness m.m.

Naturlig ventilation

Luftskifte: 0,6 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

Zone: Opvarmet kælder

Naturlig ventilation

Luftskifte: 0,1 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

Bygning 2B

Zone: Udsugning fra toiletter

Anlæg U01 – fabrikat og type: Exhausto BESF 160-4-1

Mekanisk udsugning

Boksventilator er placeret i tagrum

Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding

Anlægstype: CAV

Driftstid: Brugstid

Luftskifte: 1,8 l/s/m²

EL-varmevlade: Nej

SEL-værdi: 1,5 kJ/m³

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

Zone: Kontorer, opholdsrum m.m.

Naturlig ventilation

Luftskifte: 0,6 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

Bygning 3

Zone: Stueetage

Anlæg VE01: Exhausto VEX 140 HL fra 2005

Anlæg VE02: Exhausto VEX 3,5-4-1 fra 2001

Mekanisk balanceret ventilationsanlæg

Aggregater er placeret i loftsrums

Varmegenvinding: krydsvarmevexler

Anlægstype: CAV

Driftstid: 8 timer/dag

Luftskifte: 1,8 l/s/m²

EL-varmevlader: Ja

SEL-værdi: 2,5 kJ/m³

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

Bygning 5

Zone: Hele bygning

Naturlig ventilation

Driftstid: Brugstid

Luftskifte: 0,6 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

Derudover er der i loftrum registreret 2stk gamle udsugningsventilatorer samt 1 stk indblæsningsventilator. Disse var dog ikke i drift, og er derfor ikke medtaget.

Bygning 11

Zone: Bassinrum

Anlæg VE01 – fabrikat og type: Svenska Fläktfabriken, ældre anlæg

Mekanisk balanceret ventilationsanlæg

Aggregat er placeret i kælder

Varmegenvinding: recirkulation

Anlægstype: CAV

Driftstid: 8 timer/dag

Luftskifte: 1,8 l/s/m²

EL-varmevlade: Nej

SEL-værdi: 2,5 kJ/m³

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

Zone: Øvrig stueetage Naturlig ventilation Luftskifte: 0,6 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Bygning 17 Zone: Møderum, Køkken m.m. Anlæg VE01 – fabrikat og type: Danvent SPAR 13-01-V Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Aggregat er placeret i loftrum Varmegenvinding: krydsvarmeveksler Anlægstype: CAV Driftstid: 8 timer/dag Luftskifte: 1,2 l/s/m² El-varmevlade: Nej SEL-værdi: 1,8 kJ/m³ Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Zone: Gangarealer, kontorer, opholdsrum m.m. Naturlig ventilation Luftskifte: 0,6 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Zone: Opvarmet kælder Naturlig ventilation Luftskifte: 0,3 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759		
FORBEDRING Bygning 2A Der foreslås udskiftning af indblæsningsaggregat og udsugningsventilator samt etablering af varmegenvinding med væskekoblede batterier - inkl. rørsystem og cirkulationspumpe.	175.000 kr.	30.200 kr. 8,68 ton CO ₂
FORBEDRING Bygning 3 Eksisterende aggregater udskiftes til nye energieffektive modeller med modstrømsvekslere og vandvarmevlader. Endvidere etableres blandesløjfer inkl. forsyning fra kælder for varmevladerne. Som følge af adgangsforholdene skal eksisterende aggregater hejses ud, og nye aggregater hejses ind. Omkostninger hertil samt til hultagning og retablering af tag er indeholdt i overslaget.	150.000 kr.	13.600 kr. 5,44 ton CO ₂
VENTILATIONSKANALER		

Bygning 2A Ventilationskanaler i kælder er i gennemsnit 300 x 500 mm. Kanaler er uisolaret.		
Bygning 3 Ventilationskanaler på loft er Ø315mm samt Ø400. Kanalerne er uisolaret.		
Bygning 17 Ventilationskanaler på loft er Ø315 mm. Kanalerne er isoleret med 40 mm isolering.		
FORBEDRING Bygning 3 Isolering af ventilationskanaler i loftrum med 50 mm isolering.	26.300 kr.	23.700 kr. 6,38 ton CO ₂
FORBEDRING Bygning 2A Det foreslås at ventilationskanaler i kælder isoleres med 50 mm isolering.	3.500 kr.	1.100 kr. 0,29 ton CO ₂

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningerne opvarmes med fjernvarme produceret i varmecentral i bygning 15.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningerne. Det anslås ikke rentabelt at installere varmepumpe i bygningerne.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningerne. Det anslås ikke rentabelt at installere varmepumpe i bygningerne.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i ingeniørgange er i gennemsnit udført som 2" stålrør og er i gennemsnit isoleret med 40 mm isolering. Varmefordelingsrør i kældre er i gennemsnit udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 2A På varmfedelingsanlægget er monteret en automatisk trinstyret pumpe med en max-effekt på 100 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 25-60 180 fra 2006. På vandvarmeffladen til ventilationsanlægget er monteret en automatisk trinstyret pumpe med en max-effekt på 100 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 25-60 180 fra 2005. Bygning 2B På varmfedelingsanlægget til café, mellemgang osv. er monteret en automatisk trinstyret pumpe med en max-effekt på 250 W.		

Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 32-80 180 fra 2004. På varmfordelingsanlægget til Snoezelhuset er monteret en automatisk trinstyret pumpe med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 25-40 180 fra 2000. Bygning 3 På varmfordelingsanlægget er monteret en autoamtisk modulerende pumpe med en max-effekt på 180 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 32-100F fra 2006. Bygning 5 På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 180 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 32-100F fra 2006. Pumpen er placeret i nr. 3 i kældere. Bygning 11 På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 180 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 32-100F fra 2007. På varmfordelingsanlægget til ventilationsvarmefflade er monteret en pumpe med manuel trinregulering med en max-effekt på 85 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 25-20 180 fra 1998. Bygning 17 På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 185 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 25-100 180 fra 2006. Pumpe er placeret i nr. 15 i kældere. På ventilationsvarmeffladen er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40 180 fra 2009.		
FORBEDRING Bygning 2B Der foreslås montage af ny varmfordelingspumpe til café mv. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe som denne af fabrikat Grundfos Magna3 32-80.	7.500 kr.	1.300 kr. 0,50 ton CO ₂
FORBEDRING Bygning 11 Der foreslås montage af ny varmfordelingspumpe til ventilationsvarmefflade. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, som Grundfos Alpha2 25-40 180.	5.000 kr.	700 kr. 0,26 ton CO ₂
FORBEDRING Bygning 2A Der foreslås montage af ny varmfordelingspumpe til ventilationsvarmefflade. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, som Grundfos Alpha2 25-60.	5.500 kr.	600 kr. 0,20 ton CO ₂

FORBEDRING Bygning 2A Der foreslås montage af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe, som Grundfos Alpha2 25-60.	5.500 kr.	500 kr. 0,17 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2B Der foreslås montage af ny varmfordelingspumpe til Snoezelhuset. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe som denne af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40-		300 kr. 0,12 ton CO ₂
AUTOMATIK I varmecentralen er der automatik, der regulerer fremløbstemperaturen til radiatorerne efter udetemperaturen. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Alle bygninger I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m ² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Alle bygninger Brugsvandsrør og cirkulationsledning i ingeniørgange er vurderet udført som 2" stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering. Det vurderes ikke rentabelt at efterisolere rørene. Brugsvandsrør og cirkulationsledning i kældre er vurderet til at være udført som 3/4" stålør i gennemsnit og isoleret med 20mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2B Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter, i kældre		500 kr. 0,11 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 2A Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter, i kældre		300 kr. 0,06 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 5 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter, i kældre		500 kr. 0,13 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 17 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter, i kældre		500 kr. 0,13 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 3 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter, i kældre.		500 kr. 0,13 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 11 Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter, i kældre		500 kr. 0,13 ton CO ₂

VARMTVANDSPUMPER

Cirkulationspumpe er placeret i varmecentral i nr. 15.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmtvandsbeholder er placeret i varmecentral i nr. 15.

EL

EL

Investering Årlig
besparelse

BELYSNING

Bygning 2A

Belysning i salen og i kælderen består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente forkoblinger.

Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i fitness og gangarealer består af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.

Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygning 2B

Belysning i café består primært af gamle 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.

Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i opholdsrum består primært af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.

Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Det foreslås ikke at installere dagslysstyring, idet gardiner i store dele af brugstiden er trukket for.

Belysning i kontorarealer, køkken, WC og gangarealer består primært af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.

Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i de øvrige arealer består primært af LED belysning.

Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygning 3

Belysning i opholds- og kontorarealer består primært af 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.

Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i øvrige rum består primært af kompaktrør med højfrekvente forkoblinger.

Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygning 5

Belysning i kontor-, gang- samt toiletarealer består primært af kompaktrør.

Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i øvrige arealer består af 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger.

Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Bygning 11

Belysning i grupperum, terapi og kontorarealer består primært af af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger.

Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i bassinrum og gangarealer består af 1-rørs armaturer med konventionelle

forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Bygning 17 Belysning i gangarealer består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i toilet- og badarealer samt kælder består primært af kompaktrør med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Belysning i øvrige rum består primært af af 2-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningerne. Vedr. forslag om etablering af solceller skal det anføres, at alle bygninger er klassificerede som værende med høj bevaringsværdi, hvorfor der muligvis ikke gives tilladelse til etablering af solcelleanlæg.		
FORBEDRING Bygning 3 Montering af solceller på sydvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrone, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til undersøgelsen er medregnet i forslaget økonomi, men en eventuel udgift til forstærkning af taget er ikke medtaget i forslaget økonomi.	52.500 kr.	3.900 kr. 1,93 ton CO ₂
FORBEDRING Bygning 11 Montering af solceller på sydvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrone, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til undersøgelsen er medregnet i forslaget økonomi, men en eventuel udgift til forstærkning af taget er ikke medtaget i forslaget økonomi.	52.500 kr.	3.900 kr. 1,93 ton CO ₂
FORBEDRING Bygning 17 Montering af solceller på sydvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrone, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til undersøgelsen er medregnet i forslaget økonomi, men en eventuel udgift til forstærkning af taget er ikke medtaget i forslaget økonomi.	52.500 kr.	3.900 kr. 1,93 ton CO ₂

FORBEDRING Bygning 5 Montering af solceller på sydvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til undersøgelsen er medregnet i forslaget økonomi, men en eventuel udgift til forstærkning af taget er ikke medtaget i forslaget økonomi.	52.500 kr.	3.900 kr. 1,93 ton CO ₂
FORBEDRING Bygning 2A Montering af solceller på sydvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrøner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til undersøgelsen er medregnet i forslaget økonomi, men en eventuel udgift til forstærkning af taget er ikke medtaget i forslaget økonomi. Anlægget er fælles for bygning 2A og 2B, da det vurderes mest egnet at placere solcellerne på sydvendt tagflade på 2A fremfor på øst- eller vestvendt tagflade på 2B.	52.500 kr.	3.900 kr. 1,93 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

OVERORDNET:

Bygningerne er beliggende Bank-Mikkelsens Vej, 2820 Gentofte.

Dette energimærke er gældende for bygningerne med anvendelseskode 330 (service), og tæller følgende adresser på Bank-Mikkelsens Vej:

- 2A Børneterapien (BBR 010)
- 2B Snoezelhuset (BBR 011)
- 3 Specialtandplejen (BBR 002)
- 5 Sygeplejeambulatorium (BBR 003)
- 11 Børneterapien (BBR 006)
- 17 Aktivitetscenteret Stjernerden (BBR 009)

I energimærket vil "Bygning 2A" svare til nr. 2A og så fremdeles.

Bygningerne er opført i 1965, og står i store træk uændret udvendigt.
Bygningerne er i 1 etage med fuld kælder.

Flere bygninger er medtaget i registrant, bevaringsplan m.m.

Bygningernes generelle vedligeholdelsesstand er overordnet tilfredsstillende, men kunne flere steder godt trænge til at blive indvendigt malet m.m.

Ruder i vinduer/døre er primært 2 lags termoruder.

Der er enkelte punkterede ruder, og karme er flere steder så utætte pga. manglende vedligeholdelse, at beboere/medarbejdere oplever trækgener.

Bygningerne opvarmes med fjernvarme.

Varmecentral er placeret i kælderetage i nr. 15 og fordeles til de resterende bygninger via ingeniørgange under jord. Varmt brugsvand produceres ligeledes centralt i varmecentral.

Bygningerne er delvist mekanisk ventileret / naturlig ventileret.

Belysningsanlæggets lyskilder er primært lysrør med konventionelle forkoblinger samt kompaktør.

Der er meget begrænset styring efter bevægelse eller dagslys.

MÆRKNINGSGRUNDLAG:

Ejendommen er mærket efter retningslinjer i "Håndbog for Energikonsulenter (HB2016)".

Ejendommen er mærket med udgangspunkt i anvendelseskode 330 Bygning til hotel, restaurant, vaskeri, frisør og anden servicevirksomhed.

Bygningerne har i atlas over kommunens bevaringsværdige bygninger fået karakter 3 svarende til "høj bevaringsværdi".

I flere rum i de forskellige kældre forefindes radiatorer, hvorfor disse rum regnes som opvarmet.

Ved beregningerne er der taget udgangspunkt en i ugentlig benyttelsestid på 45 timer.

Ved bygningsgennemgangen var der adgang til alle primære rum, enkelte sekundære rum samt kælder.

Der er foretaget destruktiv undersøgelse af facader i form af boreprøver.

Boreprøver er foretaget med følgende placering:

Nr. 4: ca. 85 cm til venstre for dør på vestfacaden og ca. 1,5 meter over terræn.

Nr. 7: ca. 80 cm til venstre for hjørne på sydfacaden og ca. 1,1 meter over terræn.

Der gøres opmærksom på, at samtlige beløb for investeringer og besparelser er angivet i DKK ekskl. moms.

ENERGIMÆSSIGE TILTAG:

Der er forslag til energimæssigt rentable forbedringer - herunder bl.a.:

- Efterisolering af gulv mod uopvarmede kældre (bygning 2A, 3, 11 og 17)
- Udskiftning af varmekredsløbspumper (bygning 2B og 11)
- Isolering af ventilationkanaler (bygning 2A og 3)
- Etablering af solceller (alle bygninger)

Der bør inden evt. iværksættelse af forslag indhentes priser på arbejdets udførelse.

De i energimærket anvendte priser er erfaringspriser for større arbejder, hvorfor der kan forekomme afvigelser i konkrete tilfælde af mindre udbedringer, ligesom der kan være sæson- og konjunkturafhængige afvigelser.

I forbindelse med ovennævnte besparelsesforslag er der også indregnet omkostninger til etablering og drift af evt. byggeplads samt efterreparationer på bygningen.

Der er ikke indregnet omkostninger til eventuel arkitekt- eller ingeniørmæssig rådgivning i forslagene.

UDELADTE FORSLAG:

Enkelte forbedringsforslag er udeladt af energimærket, idet tilbagebetalingstiden er mere end dobbelt så lang som den forventede levetid af tiltaget:

Det drejer sig om:

- Nye vinduer med energiruder (bygning 17)
- Nye døre med energiruder (bygning 11 og 17)
- Efterisolering af tagrum (bygning 11)
- Automatik på dele af belysningsanlæg (alle bygninger)

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				
Loft	Bygning 5 - Efterisolering af loftsrumsrum	167.900 kr.	9,12 MWh Fjernvarme 7 kWh Elektricitet	4.800 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Bygning 3 - Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet kælder	74.000 kr.	4,84 MWh Fjernvarme	2.600 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Bygning 17 - Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet kælder	60.200 kr.	3,38 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Bygning 11 - Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet kælder	74.000 kr.	3,91 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Vinduer	Bygning 11 - Udskiftning af kældervinduer til trelags energirude	4.800 kr.	0,35 MWh Fjernvarme	200 kr.

Vinduer	Bygning 17 - Udskiftning af kældervinduer til trelags energirude	7.200 kr.	0,52 MWh Fjernvarme	300 kr.
Yderdøre	Bygning 2A - Udskiftning af facadeparti til nyt facadeparti med trelags energirude	90.000 kr.	6,50 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	3.500 kr.
Yderdøre	Bygning 11 - Udskiftning af massiv, uisoleret kælderyderdør til ny massiv, isoleret yderdør	10.000 kr.	0,69 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Etageadskillelse	Bygning 3 - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	84.700 kr.	6,11 MWh Fjernvarme	3.300 kr.
Etageadskillelse	Bygning 2A - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	98.000 kr.	7,02 MWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	3.700 kr.
Etageadskillelse	Bygning 11 - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	107.500 kr.	7,67 MWh Fjernvarme 11 kWh Elektricitet	4.100 kr.
Etageadskillelse	Bygning 17 - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	102.200 kr.	7,24 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	3.800 kr.
Ventilation	Bygning 2A - Udskiftning af ventilationsanlæg	175.000 kr.	49,17 MWh Fjernvarme 2.630 kWh Elektricitet	30.200 kr.
Ventilation	Bygning 3 - Nye ventilationsaggregater	150.000 kr.	-0,22 MWh Fjernvarme 8.247 kWh Elektricitet	13.600 kr.

Ventilationskanaler	Bygning 3 - Isolering af ventilationskanaler i loftrum	26.300 kr.	45,14 MWh Fjernvarme 29 kWh Elektricitet	23.700 kr.
Ventilationskanaler	Bygning 2A - Isolering af ventilationskanal i kælder	3.500 kr.	2,07 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	1.100 kr.

Varmeanlæg

Varmefordelingspumper	Bygning 2B - Ny varmfordelingspumpe til café mv.	7.500 kr.	753 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Varmefordelingspumper	Bygning 11 - Ny varmfordelingspumpe til ventilationsvarmeblade	5.000 kr.	387 kWh Elektricitet	700 kr.
Varmefordelingspumper	Bygning 2A - Ny varmfordelingspumpe til vandvarmeblade	5.500 kr.	303 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmefordelingspumper	Bygning 2A - Ny varmfordelingspumpe	5.500 kr.	259 kWh Elektricitet	500 kr.

EL

Solceller	Bygning 3 - Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 2,8 kW	52.500 kr.	2.011 kWh Elektricitet 904 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.900 kr.
Solceller	Bygning 11 - Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 2,8 kW	52.500 kr.	2.011 kWh Elektricitet 904 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.900 kr.

Solceller	Bygning 17 - Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 2,8 kW	52.500 kr.	2.011 kWh Elektricitet 904 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.900 kr.
Solceller	Bygning 5 - Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 2,8 kW	52.500 kr.	1.953 kWh Elektricitet 962 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.900 kr.
Solceller	Bygning 2A + 2B - Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 2,8 kW	52.500 kr.	1.953 kWh Elektricitet 962 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.900 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			
Massive vægge mod uopvarmede rum	Bygning 2A - Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet kælder	2,86 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Vinduer	Bygning 11 - Udskiftning af vinduer til trelags energirude, energiklasse A	13,27 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	7.000 kr.
Vinduer	Bygning 3 - Udskiftning af vinduer til trelags energirude, energiklasse A	9,39 MWh Fjernvarme	5.000 kr.
Vinduer	Bygning 2A - Udskiftning af vinduer til trelags energirude, energiklasse A	8,51 MWh Fjernvarme -2 kWh Elektricitet	4.500 kr.
Vinduer	Bygning 2B - Udskiftning af vinduer til trelags energirude, energiklasse A	8,46 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	4.500 kr.
Vinduer	Bygning 5 - Udskiftning af vinduer til trelags energirude, energiklasse A	8,77 MWh Fjernvarme	4.600 kr.
Yderdøre	Bygning 2A - Udskiftning af yderdøre med flere ruder til nye yderdøre med trelags energirude	0,99 MWh Fjernvarme	600 kr.

Yderdøre	Bygning 2A - Udskiftning af massiv, uisoleret yderdør til ny massiv, isoleret yderdør	0,41 MWh Fjernvarme	300 kr.
Yderdøre	Bygning 2B - Udskiftning af yderdør med flere ruder til ny yderdør med trelags energirude	0,38 MWh Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Bygning 5 - Udskiftning af yderdør med flere ruder til ny yderdør med trelags energirude	0,38 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	200 kr.

Varmeanlæg

Varmefordelings pumper	Bygning 2B - Ny varmfordelingspumpe til Snoezelhuset	179 kWh Elektricitet	300 kr.
------------------------	--	----------------------	---------

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Bygning 2B - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder	0,79 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	500 kr.
Varmtvandsrør	Bygning 2A - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder	0,44 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	300 kr.
Varmtvandsrør	Bygning 5 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder	0,92 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	500 kr.
Varmtvandsrør	Bygning 17 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder	0,92 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	500 kr.
Varmtvandsrør	Bygning 3 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder	0,90 MWh Fjernvarme	500 kr.
Varmtvandsrør	Bygning 11 - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder	0,90 MWh Fjernvarme -2 kWh Elektricitet	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Nr. 2A - Festsalen/Børneterapien

Adresse	Bank-Mikkelsens Vej 2A, 2820 Gentofte
BBR nr.....	157-180134-10
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Hotel, restaurant, vaskeri, frisør og anden
Opførelsesår	1965
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	287 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	389 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	40 m ²
Uopvarmet kælderetage	280 m ²
Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	E
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	D

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

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

BYGNINGSBESKRIVELSE

Nr. 2B - Snoezelhuset

Adresse	Bank-Mikkelsens Vej 2B, 2820 Gentofte
BBR nr.....	157-180134-11
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Hotel, restaurant, vaskeri, frisør og anden
Opførelsesår	1965
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	373 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	373 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	D

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

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

BYGNINGSBESKRIVELSE

Nr. 3 - Specialtandplejen

Adresse Bank-Mikkelsens Vej 3, 2820 Gentofte
 BBR nr 157-180134-2
 Bygningens anvendelse i følge BBR Hotel, restaurant, vaskeri, frisør og anden
 Opførelsesår 1965
 År for væsentlig renovering Ikke angivet
 Varmeforsyning Fjernvarme
 Supplerende varme Ingen
 Boligareal i følge BBR 0 m²
 Erhvervsareal i følge BBR 373 m²
 Opvarmet bygningsareal 504 m²
 Heraf tagetage opvarmet 0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet 131 m²
 Uopvarmet kælderetage 242 m²

 Energimærke G
 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

Nr. 5 - Sygeplejeambulatorium

Adresse Bank-Mikkelsens Vej 5, 2820 Gentofte
 BBR nr 157-180134-3
 Bygningens anvendelse i følge BBR Hotel, restaurant, vaskeri, frisør og anden
 Opførelsesår 1965
 År for væsentlig renovering Ikke angivet
 Varmeforsyning Fjernvarme
 Supplerende varme Ingen
 Boligareal i følge BBR 0 m²
 Erhvervsareal i følge BBR 373 m²
 Opvarmet bygningsareal 373 m²
 Heraf tagetage opvarmet 0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet 0 m²
 Uopvarmet kælderetage 0 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

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

BYGNINGSBESKRIVELSE

Nr. 11 - Børneterapien

Adresse Bank-Mikkelsens Vej 11, 2820 Gentofte
 BBR nr 157-180134-6
 Bygningens anvendelse i følge BBR Hotel, restaurant, vaskeri, frisør og anden
 Opførelsesår 1965
 År for væsentlig renovering Ikke angivet
 Varmeforsyning Fjernvarme
 Supplerende varme Ingen
 Boligareal i følge BBR 0 m²
 Erhvervsareal i følge BBR 373 m²
 Opvarmet bygningsareal 439 m²
 Heraf tagetage opvarmet 0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet 66 m²
 Uopvarmet kælderetage 307 m²

 Energimærke F
 Energimærke efter rentable besparelsesforslag D
 Energimærke efter alle besparelsesforslag D

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

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

BYGNINGSBESKRIVELSE

Nr. 17 - Stjernedalen

Adresse Bank-Mikkelsens Vej 17, 2820 Gentofte
 BBR nr 157-180134-9
 Bygningens anvendelse i følge BBR Hotel, restaurant, vaskeri, frisør og anden
 Opførelsesår 1965
 År for væsentlig renovering Ikke angivet
 Varmeforsyning Fjernvarme
 Supplerende varme Ingen
 Boligareal i følge BBR 0 m²
 Erhvervsareal i følge BBR 389 m²
 Opvarmet bygningsareal 454 m²
 Heraf tagetage opvarmet 0 m²
 Heraf kælderetage opvarmet 81 m²
 Uopvarmet kælderetage 292 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

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

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Alle bygningerne er anført med anvendelseskode 330 i BBR.

Det er energikonsulentens opfattelse, at anvendelseskoden bør rettes til 439 Anden bygning til sundhedsformål.

Det registrerede areal svarer delvist til oplysningerne i BBR.

BBR 010 (nr. 2A)

Det samlede bygningsareal er i BBR angivet til 287 m². Det er opmålt til 349 m².

Afvigelsen skyldes formentlig, at fitness-rummet ikke har været medtaget som opvarmet areal. Der er dog installeret radiatorer heri.

Kælderarealet er i BBR angivet til 0 m². Det er opmålt til ca. 320 m². Heraf er ca. 60 m² ikke angivet på tegningsmateriale.

Det opvarmede areal er 40 m² større end erhvervsarealet i BBR.

Årsagen hertil vurderes at være, at en del af kælderarealet, som ikke indgår i ovennævnte areal, er opvarmet.

BBR 011 (nr. 2B)

Det samlede bygningsareal er i BBR angivet til 373 m². Det er opmålt til 373 m².

BBR 002 (nr. 3)

Det samlede bygningsareal er i BBR angivet til 373 m². Det er opmålt til 373 m².

Kælderarealet er i BBR angivet til 0 m². Det er opmålt til 373 m².

Det opvarmede areal er 131 m² større end erhvervsarealet i BBR.

Årsagen hertil vurderes at være, at en del af kælderarealet, som ikke indgår i ovennævnte areal, er opvarmet.

BBR 003 (nr. 5)

Det samlede bygningsareal er i BBR angivet til 373 m². Det er opmålt til 373 m².

BBR 006 (nr. 11)

Det samlede bygningsareal er i BBR angivet til 373 m². Det er opmålt til 373 m².

Kælderarealet er i BBR angivet til 0 m². Det er opmålt til 373 m².

Det opvarmede areal er 60 m² større end erhvervsarealet i BBR.

Årsagen hertil vurderes at være, at en del af kælderarealet, som ikke indgår i ovennævnte areal, er opvarmet.

BBR 009 (nr. 17)

Det samlede bygningsareal er i BBR angivet til 389 m². Det er opmålt til 373 m².

Kælderarealet er i BBR angivet til 0 m². Det er opmålt til 373 m².

Det opvarmede areal er 81 m² større end erhvervsarealet i BBR.

Årsagen hertil vurderes at være, at en del af kælderarealet, som ikke indgår i ovennævnte areal, er opvarmet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger kun et samlet forbrug for hele bebyggelsen (alle bygningerne), og forbruget er ikke opdelt på de enkelte bygninger.

Desuden er et større antal bygninger under nedrivning, og forbruget for disse bygninger er antageligt indeholdt.

Derfor foreligger der ikke oplysninger om faktiske forbrug i de enkelte bygninger.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	523,85 kr. per MWh
	9.000 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	1,66 kr. per kWh
Elektricitet til opvarmning.....	1,66 kr. per kWh

Der er anvendt følgende priser (ekskl. moms) oplyst af Gentofte Kommune:

- Fjernvarme: 523,85 kr./MWh
- Naturgas: 6,049 kr./m³
- Olie: 6,73 kr./liter
- El: 1,574 kr./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

Firmanummer 600326
CVR-nummer 21265543

Orbicon A/S

Lautrupvang 4B, 2750 Ballerup
www.orbicon.dk
jhau@orbicon.dk
tlf. 44858687

Ved energikonsulent
Jesper Hau

KLAGEMULIGHEDER

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

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

Reglerne fremgår af §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Bank-Mikkelsens Vej 2A m.fl.
Bank-Mikkelsens Vej 2A
2820 Gentofte



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. juni 2017 til den 2. juni 2024

Energimærkningsnummer 311251574

Energimærke

Bank-Mikkelsens Vej 2A m.fl. - Nr. 2A - Festsalen/Børneterapien
Bank-Mikkelsens Vej 2A
2820 Gentofte



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. juni 2017 til den 2. juni 2024

Energimærkningsnummer 311251574

Energimærke

Bank-Mikkelsens Vej 2A m.fl. - Nr. 2B - Snoezelhuset
Bank-Mikkelsens Vej 2B
2820 Gentofte



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. juni 2017 til den 2. juni 2024

Energimærkningsnummer 311251574

Energimærke

Bank-Mikkelsens Vej 2A m.fl. - Nr. 3 - Specialtandplejen
Bank-Mikkelsens Vej 3
2820 Gentofte



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. juni 2017 til den 2. juni 2024

Energimærkningsnummer 311251574

Energimærke

Bank-Mikkelsens Vej 2A m.fl. - Nr. 5 - Sygeplejeambulatorium
Bank-Mikkelsens Vej 5
2820 Gentofte



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. juni 2017 til den 2. juni 2024

Energimærkningsnummer 311251574

Energimærke

Bank-Mikkelsens Vej 2A m.fl. - Nr. 11 - Børneterapien
Bank-Mikkelsens Vej 11
2820 Gentofte



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. juni 2017 til den 2. juni 2024

Energimærkningsnummer 311251574

Energimærke

Bank-Mikkelsens Vej 2A m.fl. - Nr. 17 - Stjernedalen
Bank-Mikkelsens Vej 17
2820 Gentofte



Energistyrelsen

Gyldig fra den 2. juni 2017 til den 2. juni 2024

Energimærkningsnummer 311251574