

SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
vedr.

Lilliendalsvej 1
2600 Glostrup



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 19. december 2013
Til den 19. december 2023.

Energimærkningsnummer 311031835

The logo for Energi Styrelsen, featuring a crown above the word "ENERGI" in orange and "STYRELSEN" in white below it.

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningernes energimærkning, status for bygningerne og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningerne er vist her.

Med venlig hilsen

Jens Voergaard

Bang & Beenfeldt A/S

Torvegade 66, 1400 København K

jv@bangbeen.dk

tlf. 32578250

Mulighederne for Lilliendalsvej 1, 2600 Glostrup

Ydervægge

	Investering*	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Byg. 1 (A). Nord-brystninger mod Lillendalsvej, stuen-2. sal. Brystninger er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret.		
FORBEDRING Byg. 1 (A). Nord-brystninger mod Lillendalsvej, stuen-2. sal. Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	13.500 kr.	4.000 kr. 1,23 ton CO ₂
HULE YDERVÆGGE Byg. 2 (B). Øst-brystninger mod Byparkvej, stuen-2. sal. Brystninger er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret.		
FORBEDRING Byg. 2 (B). Øst-brystninger mod Byparkvej, stuen-2. sal. Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	13.500 kr.	4.000 kr. 1,23 ton CO ₂

<p>HULE YDERVÆGGE Byg. 1 (A). Vest-gavl mod indkørsel, stuen-2. sal. Ydervægge består af 35 cm teglstensvæg med hulmur. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Det bør undersøges nærmere, hvor effektiv hulmursisoleringen er.</p>		
<p>FORBEDRING Byg. 1 (A). Vest-gavl mod indkørsel, stuen-2. sal. Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.</p>	14.600 kr.	3.700 kr. 1,15 ton CO ₂

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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.



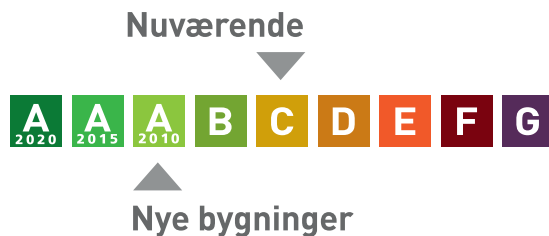
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningskalaen 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 C

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



Beregnet varmeforbrug pr. år

1.514,46 GJ Fjernvarme

189.308 kr.

59,36 ton CO₂ udledning

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 reovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Byg. 2 (B). Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Byg. 2 (B). Hanebåndsloft. Efterisolering af hanebåndsloft med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		6.900 kr. 2,16 ton CO ₂
LOFT Byg. 1 (A). Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Byg. 1 (A). Hanebåndsloft. Efterisolering af hanebåndsloft med 300 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		6.900 kr. 2,16 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<p>HULE YDERVÆGGE Byg. 1 (A). Nord-brystninger mod Lillendalsvej, stuen-2. sal. Brystninger er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret.</p>		
<p>FORBEDRING Byg. 1 (A). Nord-brystninger mod Lillendalsvej, stuen-2. sal. Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.</p>	13.500 kr.	4.000 kr. 1,23 ton CO ₂
<p>HULE YDERVÆGGE Byg. 2 (B). Øst-brystninger mod Byparkvej, stuen-2. sal. Brystninger er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret.</p>		
<p>FORBEDRING Byg. 2 (B). Øst-brystninger mod Byparkvej, stuen-2. sal. Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.</p>	13.500 kr.	4.000 kr. 1,23 ton CO ₂
<p>HULE YDERVÆGGE Byg. 1 (A). Vest-gavl mod indkørsel, stuen-2. sal. Ydervægge består af 35 cm teglstensvæg med hulmur. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Det bør undersøges nærmere, hvor effektiv hulmursisoleringen er.</p>		
<p>FORBEDRING Byg. 1 (A). Vest-gavl mod indkørsel, stuen-2. sal. Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.</p>	14.600 kr.	3.700 kr. 1,15 ton CO ₂

<p>HULE YDERVÆGGE Byg. 2 (B). Syd-gavl mod Hovedvejen, stuen-2. sal. Ydervægge består af 35 cm teglstensvæg med hulmur. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Det bør undersøges nærmere, hvor effektiv hulmursisoleringen er.</p>		
<p>FORBEDRING Byg. 2 (B). Syd-gavl mod Hovedvejen, stuen-2. sal. Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.</p>	14.600 kr.	3.700 kr. 1,15 ton CO ₂
<p>HULE YDERVÆGGE Byg. 2 (B). Nord-gavl mod Lillendalsvej, stuen-2. sal. Ydervægge består af 35 cm teglstensvæg med hulmur. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Det bør undersøges nærmere, hvor effektiv hulmursisoleringen er.</p>		
<p>FORBEDRING Byg. 2 (B). Nord-gavl mod Lillendalsvej, stuen-2. sal. Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.</p>	22.200 kr.	5.600 kr. 1,75 ton CO ₂
<p>HULE YDERVÆGGE Byg. 1 (A). Øst-gavl mod Byparkvej, stuen-2. sal. Ydervægge består af 35 cm teglstensvæg med hulmur. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Det bør undersøges nærmere, hvor effektiv hulmursisoleringen er.</p>		
<p>FORBEDRING Byg. 1 (A). Øst-gavl mod Byparkvej, stuen-2. sal. Isolering af uisolerede hulmure af tegl med mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.</p>	22.200 kr.	5.600 kr. 1,75 ton CO ₂
<p>HULE YDERVÆGGE Byg. 1 (A). Syd-facade mod have, stuen. Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med ca. 75 mm isolering. Byg. 2 (B). Vest-facade mod have, stuen. Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med ca. 75 mm isolering.</p>		

<p>MASSIVE YDERVÆGGE Byg. 2 (B). Vest-facade mod have, 1-2. sal. Ydervægge består af gasbeton (uisoleret). Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Byg. 2 (B). Vest-facade mod have, 1-2. sal. Udvendig efterisolering med ca. 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse med dette. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.</p>		<p>5.200 kr. 1,62 ton CO₂</p>
<p>MASSIVE YDERVÆGGE Byg. 1 (A). Syd-facade mod have, 1-2. sal. Ydervægge består af gasbeton (uisoleret). Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Byg. 1 (A). Syd-facade mod have, 1-2. sal. Udvendig efterisolering med ca. 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse med dette. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.</p>		<p>5.200 kr. 1,62 ton CO₂</p>
<p>MASSIVE YDERVÆGGE Byg. 1 (A). Nord-facade mod Lillendalsvej, stuen-2. sal. Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Byg. 2 (B). Øst-facade mod Byparkvej, stuen-2. sal. Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg. Byg. 2 (B). Syd-gavl mod Hovedvejen, stuen-2. sal. Overligger over altanparti består af gasbeton (facadeelement). Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Byg. 1 (A). Vest-gavl mod indkørsel, stuen-2. sal. Overligger over altanparti består af gasbeton (facadeelement). Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p>KÆLDER YDERVÆGGE Byg. 2 (B). Vest-kælderydervæg over jord består af 30 cm massiv betonvæg. Isoleringsforholdet i konstruktionen er registreret i forbindelse med besigtigelsen. Byg. 2 (B). Kældervæg mod uopvarmet rum består af en massiv teglvæg. Isoleringsforholdet i konstruktionen er registreret i forbindelse med besigtigelsen.</p>		

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Byg. 1 (A). Nord-opgangsvindue mod gadeside, 1-2. sal. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

Byg. 1 (A). Nord-vindue mod gadeside, stuen-2. sal. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

Byg. 1 (A). Øst-vindue i gavl mod gade, stuen-2. sal. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

Byg. 1 (A). Vest-vinduesparti i gavl mod indkørsel, stuen-2. sal. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

Byg. 1 (A). Syd-vinduesparti mod have, stuen. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

Byg. 1 (A). Syd-vinduesparti mod have, stuen. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

Byg. 1 (A). Syd-vinduesparti mod have, 1-2.sal. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

Byg. 1 (A). Syd-vinduesparti mod have, 1-2.sal. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

Byg. 2 (B). Øst-opgangsvindue mod gade, 1-2. sal. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

Byg. 2 (B). Øst-vindue mod gade, stuen-2. sal. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

Byg. 2 (B). Nord-vindue i gavl mod gade, stuen-2. sal. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

Byg. 2 (B). Syd-vinduesparti i gavl mod vej, stuen-2. sal. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

Byg. 2 (B). Vest-vinduesparti mod have, stuen. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

Byg. 2 (B). Vest-vinduesparti mod have, stuen. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

Byg. 2 (B). Vest-vinduesparti mod have, 1-2.sal. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

Byg. 2 (B). Vest-vinduesparti mod have, 1-2.sal. Vinduerne er monteret med tolags energirude.

Byg. 2 (B). Vest-kældervindue (flugtvej) mod have. Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med etlags glasarude.

YDERDØRE

Byg. 1 (A). Nord-hoveddør mod gadeside.Yderdør med en rude og energiglas.

Byg. 1 (A). Vest-altandør i gavl mod indkørsel, stuen-2. sal.Yderdør med en rude og energiglas.

Byg. 1 (A). Syd-terrassedør mod have, stuen.Yderdør med en rude og energiglas.

Byg. 1 (A). Syd-altandør mod have, 1-2.sal. Yderdør med en rude og energiglas.

Byg. 2 (B). Øst-hoveddør mod gade.Yderdør med en rude og energiglas.

Byg. 2 (B). Syd-altandør i gavl mod vej, stuen-2. sal.Yderdør med en rude og energiglas.

Byg. 2 (B). Vest-terrassedør mod have, stuen.Yderdør med en rude og energiglas.

Byg. 2 (B). Vest-altandør mod have, 1-2.sal. Yderdør med en rude og energiglas.

Gulve	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Byg. 2 (B). Kældergulv mod jord er udført af beton. Gulvet er uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
ETAGEADSKILLELSE Byg. 2 (B). Loft mod altan (fri). Altanbund består af beton med 2 cm isolering på indvendig loft.		
FORBEDRING Byg. 2 (B). Loft mod altan (fri). Efterisolering af loft mod det fri med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft på underside af etageadskillelse af beton. 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.	18.500 kr.	1.600 kr. 0,49 ton CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Byg. 1 (A). Loft mod altan (fri). Altanbund består af beton med 2 cm isolering på indvendig loft.		
FORBEDRING Byg. 1 (A). Loft mod altan (fri). Efterisolering af loft mod det fri med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft på underside af etageadskillelse af beton. 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.	18.500 kr.	1.600 kr. 0,49 ton CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Byg. 2 (B). Gulv mod uopvarmet kælder består af beton isoleret med ca. 60 mm isolering.		
FORBEDRING Byg. 2 (B). Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	191.600 kr.	5.300 kr. 1,64 ton CO ₂

KRYBEKÆLDER Byg. 1 (A). Gulv mod krybekælder. Gulv mod krybekælder består af beton isoleret med ca. 60 mm isolering.		
FORBEDRING Byg. 1 (A). Gulv mod krybekælder. Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm Udførelsen foreslåes med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs eller fastholdt som eksisterende isolering. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskedne isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	181.200 kr.	5.000 kr. 1,55 ton CO ₂

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele byg. 1 (A) i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Der er naturlig ventilation i hele byg. 2 (B) i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>FJERNVARME</p> <p>Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.</p> <p>Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Effekten fremgår ikke af typeskiltet på veksleren, så den er udregnet efter et boligareal på 4.026 m² og et varmetab på 60 W/m².</p>		
<p>Varmefordeling</p>		
<p>VARMEFORDELING</p> <p>Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør i lejligheder er udført som et-strengs anlæg, mens hovedfordelernettet er udført som to-strengs anlæg.</p>		
<p>VARMERØR</p> <p>Byg. 1 (A). Varmefordelingsrør (hovedledning + sidegrene) i kælder er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.</p> <p>Byg. 2 (B). Varmefordelingsrør (hovedledning + sidegrene) i kælder er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.</p>		
<p>VARMEFORDELINGSPUMPER</p> <p>På varmfedelingsanlægget for byg. 2 er monteret en Smedegaard-pumpe type EV 6-160-4C med 4-trinsregulering og en max-effekt på 666 W. Pumpen står på Trin 1 i hele varmesæsonen, hvorfor denne effekt er indtastet.</p> <p>På varmfedelingsanlægget for byg. 1 er monteret en Smedegaard-pumpe type EV 6-160-4C med 4-trinsregulering og en max-effekt på 666 W. Pumpen står på Trin 1 i hele varmesæsonen, hvorfor denne effekt er indtastet.</p>		
<p>AUTOMATIK</p> <p>Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.</p> <p>Der lukkes manuelt for varmen om sommeren (uden for fyringssæsonen).</p> <p>Fremløbstemperaturen til radiatorerne styres efter udetemperaturen af en Reciklimastat type EM 801 (varmekurve 1,3).</p>		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMT VAND Vandforbruget er på 3881 m³ pr. år, hvilket svarer til 147,7 liter pr. lejlighed pr. dag. Herudaf konkluderer vi, at varmtvandsforbruget er lavt til middel.</p>		
<p>VARMTVANDSRØR Byg. 1 (A). Byg. 1 (A). Brugsvandsrør (hovedledning + sidegrene) i kælder er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 25 mm isolering. Byg. 2 (B). Brugsvandsrør (hovedledning + sidegrene) i kælder er udført som 1 1/4" stålør. Rørene er isoleret med 25 mm isolering. Byg. 2 (B). Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 15 mm isolering. Byg. 2 (B). Brugsvandsrør (stigstrenge) er udført som 1" stålør. Rørene er uisoleret og løber i opv. rum. Byg. 1 (A). Brugsvandsrør (stigstrenge) er udført som 1" stålør. Rørene er uisoleret og løber i opv. rum.</p>		
<p>VARMTVANDSPUMPER På den fælles cirkulationsledning er monteret en Grundfos-pumpe type UPS 50-60 med 3-trinsregulering og en max-effekt på 430 W. Pumpen står på Trin 1, hvorfor denne effekt er indtastet.</p>		
<p>FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på cirkulationsledningen med mindre effekt.</p>	20.000 kr.	2.700 kr. 0,81 ton CO ₂
<p>VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand produceres i en fælles 3000 liters Ajva-varmtvandsbeholder type 10 (liggende) fra 1969, isoleret med 100 mm mineraluld.</p>		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING</p> <p>Belysningen i trappeopgange består af armaturer med sparerpærer. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.</p> <p>Belysningen i trappeopgange består af armaturer med 9W PL-rør styret af skumringsrelæ.</p> <p>Belysningen i varmecentralen består af armaturer med lysstofrør. Lyset styres manuelt (tænd/sluk).</p> <p>Belysningen i vaskeri består af armaturer med lysstofrør. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.</p> <p>Belysningen i fælleslokaler består af armaturer med lysstofrør. Lyset styres manuelt (tænd/sluk).</p> <p>Belysningen i fælles kældergang består af armaturer med sparepærer. Lyset styres med tidsrelæ (ca. 7min efter tryk).</p>		
<p>APPARATER</p> <p>Udebelysning består sparepærer (i alt 6 stk.) og nedgang til kælder styres af individuel skumringsrelæ.</p>		
<p>SOLCELLER</p> <p>Der er ingen solceller på byg. 1 (A).</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Montering af solceller på sydvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. 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 dette er ikke medtaget i forslaget.</p>	111.200 kr.	11.400 kr. 3,49 ton CO ₂
<p>SOLCELLER</p> <p>Der er ingen solceller på byg. 2 (B).</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Montering af solceller på vest-vendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 39 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. 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 dette er ikke medtaget i forslaget.</p>	111.200 kr.	9.900 kr. 3,05 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er beliggende Lilliendalsvej 1-11, 2600 Glostrup og ejes af E/F GlostrupHøj II.

Der er to bygninger på matriklen.

Bygningerne er opført i 1970 og indeholder i alt 72 lejligheder fordelt på to bygninger - 1 (A) og 2 (B). I alle lejligheder, som er på 1-3 værelser, er der adgang til eget bad og køkken. Bygningerne er på 4. etager inkl. kælder/krybekælder. I kælderen (byg B) findes der pulterrum, sikringsrum (fællesrum), vaskeri samt varmecentral.

Væsentlige bygningsændringer:

1993: Tilslutning af fjernvarme.

2005: Nye energiruder.

Tag/tagbeklædning:

Taget er med bølgebeton. Loftgulvet er isoleret med 100 mm isolering.

Facader:

Ydervægge mod gadeside er massive mure og med hulmur ved brystninger, som antageligvis er uisolerede.

Facader mod have består af gasbetonvægge og hulmur i stueetagen.

Vinduer/døre:

Alle vinduer og yderdøre er med energirude fra 2005. Kældervinduer er med 1. lags glas.

Forhold ved besøget i ejendommen den 02.09.2013:

Deltagere fra ejendommen: Fmd. Ole Andersen.

Deltagere fra Bang & Beenfeldt A/S: Energikonsulent-assistent Steffen Brund og energikonsulent Jens Voergaard.

Vejrforholdene ved besøget: 17 gr, blæst, sol og byger.

Tegningsmateriale: Omfattende planer og snit er udleveret af ejeren.

Besøgte områder: Lejligheder, fælles lokaler i kælder.

Utilgængelige rum: Enkelte pulterrum i kælder.

Andet: Der er ikke foretaget destruktive indgreb i bygningernes klimaskærm.

Forhold ved den efterfølgende udarbejdelse af energimærket:

Bygninger med boliger regnes opvarmet til 20 °C.

Programversion: Energy10, Be10 version 4

Årsregninger: Foreligger for både fjernvarme, vand og el.

Beregninger: Isoleringsmængder i utilgængelige konstruktioner er aflæst på tegninger eller skønnede af konsulenten ud fra byggeteknisk erfaring. Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

Månedlige aflæsninger:

Ja. Dette er et krav i flg. bekendtgørelse om energimærkning af bygninger, kap. 4, §19. Driftsjournaler er desuden et vigtigt værktøj i energiledelse af ejendommen, da det gennem analyser af aflæsningerne er muligt at opdage uforklarlige merforbrug og fastlægge driftspolitikken

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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				
Hule ydervægge	Byg. 1 (A). Nord-brystninger mod Lillendalsvej, stuen-2. sal. Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af mineraluldsgranulat	13.500 kr.	30,86 GJ Fjernvarme 28 kWh Elektricitet	4.000 kr.
Hule ydervægge	Byg. 2 (B). Øst-brystninger mod Byparkvej, stuen-2. sal. Isolering af uisolerede hule ydervægge af tegl ved indblæsning af mineraluldsgranulat	13.500 kr.	30,94 GJ Fjernvarme 22 kWh Elektricitet	4.000 kr.
Hule ydervægge	Byg. 1 (A). Vest-gavl mod indkørsel, stuen-2. sal. Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat.	14.600 kr.	28,99 GJ Fjernvarme 26 kWh Elektricitet	3.700 kr.
Hule ydervægge	Byg. 2 (B). Syd-gavl mod Hovedvejen, stuen-2. sal. Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat.	14.600 kr.	29,06 GJ Fjernvarme 21 kWh Elektricitet	3.700 kr.

Hule ydervægge	Byg. 2 (B). Nord-gavl mod Lillendalsvej, stuen-2. sal.	22.200 kr.	44,03 GJ Fjernvarme 32 kWh Elektricitet	5.600 kr.
Hule ydervægge	Byg. 1 (A). Øst-gavl mod Byparkvej, stuen-2. sal. Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat.	22.200 kr.	43,88 GJ Fjernvarme 39 kWh Elektricitet	5.600 kr.
Etageadskillelse	Byg. 2 (B). Loft mod altan (fri). Efterisolering af loft (altanbund) i stuelejligheder mod have.	18.500 kr.	12,41 GJ Fjernvarme 9 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Etageadskillelse	Byg. 1 (A). Loft mod altan (fri). Efterisolering af loft (altanbund) i stuelejligheder mod have.	18.500 kr.	12,37 GJ Fjernvarme 11 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Etageadskillelse	Byg. 2 (B). Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering.	191.600 kr.	41,37 GJ Fjernvarme 30 kWh Elektricitet	5.300 kr.
Krybekælder	Byg. 1 (A). Gulv mod krybekælder. Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm isolering.	181.200 kr.	39,03 GJ Fjernvarme 35 kWh Elektricitet	5.000 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandspumpe per	Montering af ny cirkulationspumpe til varmt brugsvand	20.000 kr.	1.226 kWh Elektricitet	2.700 kr.
---------------------	---	------------	---------------------------	-----------

El

Solceller	Montage af nye solceller på byg. 1 (A)	111.200 kr.	5.260 kWh Elektricitet	11.400 kr.
Solceller	Montage af nye solceller på byg. 2 (B)	111.200 kr.	4.603 kWh Elektricitet	9.900 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			
Loft	Byg. 2 (B). Hanebåndsloft. Efterisolering af hanebåndsloft med 300 mm isolering.	54,50 GJ Fjernvarme 40 kWh Elektricitet	6.900 kr.
Loft	Byg. 1 (A). Hanebåndsloft. Efterisolering af hanebåndsloft med 300 mm isolering.	54,32 GJ Fjernvarme 49 kWh Elektricitet	6.900 kr.
Massive ydervægge	Byg. 2 (B). Vest-facade mod have, 1-2. sal. Udvendig efterisolering af gasbetonvægge mod have.	40,83 GJ Fjernvarme 30 kWh Elektricitet	5.200 kr.
Massive ydervægge	Byg. 1 (A). Syd-facade mod have, 1- 2. sal. Udvendig efterisolering af facade/ydervægge mod have.	40,72 GJ Fjernvarme 36 kWh Elektricitet	5.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Byg. 1 (A)

Adresse	Lilliendalsvej 1
BBR nr	161-23116-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1970
År for væsentlig renovering	2005
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	2018 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	2018 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	2018 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	0,00 GJ Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2012 til 31-12-2012

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	0 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	0,00 GJ Fjernvarme
CO ₂ udledning	0,00 ton CO ₂ pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Byg. 2 (B)

Adresse	Lilliendalsvej 1
BBR nr	161-23116-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)

Opførelses år.....	1970
År for væsentlig renovering.....	2005
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	2018 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	2018 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	2018 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	180 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	524 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	194.125 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	83.100 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	1.553,00 GJ Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-01-2012 til 31-12-2012

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	192.421 kr. pr. år
Fast afgift	83.100 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	275.521 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	1.539,38 GJ Fjernvarme
CO ₂ udledning.....	60,34 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

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

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste fjernvarmeforbrug for perioden 01.01.2012 til og med 31.12.2013 var på 1553 GJ, hvilket omregnet til et normalår giver 1539 GJ. Det beregnede forbrug er på 1514 GJ.

Det oplyste fjernvarmeforbrug for hele ejendommen er indtastet under bygning 2, hvori varmecentralen ligger. I opstillingen vedr. bygning 1 vil der derfor stå 0 GJ ud for "Oplyst forbrug".

Der blev i perioden 01.01.2012 til og med 31.12.2012 brugt 3881 m³ vand i hele ejendommen. Dette svarer til 150 liter pr. dag pr. lejlighed.

Kommentarer til besparelsesforslag:

Ejendommen får energimærket C. Hvis alle besparelsesforslag i nærværende rapport gennemføres, vil

bygningen stadig have energimærket C.

Rækkefølgen af besparelsesforslagene her i mærket er sorteret efter rentabiliteten, som udregnes efter formlen:

Besparelsen i kr. X Levetiden i år / Investeringen i kr.

Hvis rentabiliteten er over 1,0, er forslaget rentabelt. Hvis den er under 1,0, bør forslaget tænkes ind i forbindelse med andre bygningsopgaver på ejendommen.

Bemærk at forslag med en længere tilbagebetalingstid end 10 år sagtens kan være rentable, hvis blot levetiden er længere end tilbagebetalingstiden. F.eks. er isolering generelt en god investering, men da levetiden er dikteret af retningslinierne for energimærkning, kan der opstå tilfælde, hvor tilbagebetalingstiden er længere end levetiden. Som med alle andre forslag bør ønsket om isolering og efterisolering derfor følges op med et konkret tilbud.

Bortset fra det arkitektoniske og myndighedsmæssige, kan et solfangeranlæg næppe konkurrerer med den forholdsvis billige fjernvarme.

Etablering af solcelleanlæg er ligeledes afhængig af tilladelse, og også her spille det arkitektoniske ind. Heldigvis er solceller blevet billigere, men nærmere undersøgelser må foretages.

Fjernvarmeafkølingen var i ovennævnte periode på sølle 26,6 gr., hvilket der blev betalt 1.068,- kr. i

"straf" for. Afkølingen kan forbedres ved at sørge for,

- at alle strengreguleringsventiler er indreguleret korrekt,
- at alle termostatventiler virker efter hensigten,
- at varmekurven på klimastaterne sænkes mest muligt,
- at "varmemesterknappen" som hovedregel står på "0",
- at få checket både klimastater incl. varmtvandsstyringer, motorventiler og følere for korrekt funktion hvert 5. år,
- at der ikke nedtages radiatorer uden de erstattes af nye,
- at nye radiatorer ikke har mindre ydelse end de gamle,
- at varmtvandsbeholderen renses årligt, og
- at centralvarmeveksleren renses hvert 5. år.

Andre gode råd:

- Alle afspærringsventiler bør "røres" en gang om året. Bør evt. indgå i serviceaftale med husinstallatøren.
- Centralvarmeveksleren bør renses nu!

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	125,00 kr. per GJ
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,15 kr. per kWh
Vand.....	48,00 kr. per m ³

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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

Bang & Beenfeldt A/S

Torvegade 66, 1400 København K

jv@bangbeen.dk

tlf. 32578250

Ved energikonsulent

Jens Voergaard

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 311031835

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

Energimærke

vedr.
Lilliendalsvej 1
2600 Glostrup



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 19. december 2013 til den 19. december 2023

Energimærkningsnummer 311031835

Energimærke

vedr. - Byg. 1 (A)
Lilliendalsvej 1
2600 Glostrup



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 19. december 2013 til den 19. december 2023

Energimærkningsnummer 311031835

Energimærke

vedr. - Byg. 2 (B)
Lilliendalsvej 1
2600 Glostrup



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 19. december 2013 til den 19. december 2023

Energimærkningsnummer 311031835