SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bygning 1, 3, 4, 5 og 6
Elmelundevej 2
2700 Brønshøj

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 23. november 2020
Til den 23. november 2030.

Energimærkningsnummer 311477804

Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

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

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

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

Energistyrelsen

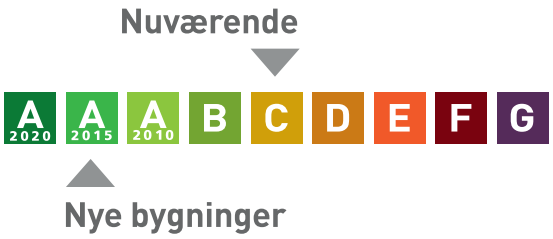
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

744,64 MWh fjernvarme	628.013 kr
Samlet energiudgift	628.013 kr
Samlet CO_2 udledning	48,40 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO_2-udledningen, som forslaget vil medføre.

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

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

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT Alle bygninger: Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på oplysninger udleveret af ejer. Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på oplysninger udleveret af ejer. Bygning 3: Loftsrum er isoleret med 150 mm granulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra besigtigelse.		
FORBEDRING Bygning 3: Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftsrum 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.	105.600 kr.	3.200 kr. 0,31 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Alle bygninger: Udvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.		5.200 kr. 0,51 ton CO_2

FLADT TAG Alle bygninger: Tag på kviste er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Bygning 1, 4, 5 og 6: Ydervægge på 2. sal i bygning 1, 4, 5 og 6 er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret i bygning 4, men ikke i bygning 1, 5 og 6. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, samt oplyst i forbindelse med besigtigelsen. Bygning 3: Ydervægge i en mindre del af 2. sal i bygning 3 er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Bygning 1, 3, 5 og 6: 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.	86.200 kr.	29.900 kr. 2,93 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 1, 4, 5 og 6: Ydervægge i stueetage består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge på 1. sal består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Konstruktion er ligeledes konstateret udfra tegningsmateriale (Her er dog angivet 35 cm massiv mur). Bygning 3: Ydervægge i stueetage og størstedelen af 1. sal i bygning 3 består af 48 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge i størstedelen af 2. og 3. sal, samt lidt af 1. sal i bygning 3 består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Konstruktion er ligeledes konstateret udfra tegningsmateriale (Her er dog angivet 35 cm massiv mur). Alle bygninger: Ydervægge ved brystninger under vinduer, samt ved udnyttet tagetage består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud		

fra tegningsmateriale. Generelt: Det anbefales ikke at efterisolere indvendigt pånær ved brystninger og tagetage, og det vurderes ikke hensigtsmæssigt at efterisolere udvendigt grundet bygningens arkitektoniske udtryk.		
FORBEDRING Alle bygninger: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge ved brystninger under vinduer, samt ved tagetage. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	901.200 kr.	45.000 kr. 4,42 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bygning 1: Vægge mod uopvarmet kælder består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1: 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 der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		1.400 kr. 0,13 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Alle bygninger: Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld.		

KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 1: Kælderydervægge består af 48 cm betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Alle bygninger: Vinduerne er generelt monteret med tolags energirude med varm kant i alle bygningerne. Bygning 3: Vinduerne i et enkelt erhvervslejemål er monteret med etlags glasrude.		
FORBEDRING Bygning 3: Eksisterende vinduer med etlags glasrude i erhverv foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.	54.600 kr.	3.100 kr. 0,30 ton CO_2
OVENLYS Alle bygninger: Ovenlysvinduer er vurderet monteret med tolags energirude med kold kant.		
YDERDØRE Alle bygninger: Opgangsdøre mod gade er med enkeltfagsvindue, monteret med etlags glasrude. Opgangsdøre i gård er monteret med tolags energirude med kold kant. Bygning 1: Yderdør til vaskeri er monteret med tolags energirude med varm kant. Bygning 3: Yderdør i erhverv er monteret med tolags energirude med kold kant. Yderdøre med sideparti i erhverv er primært monteret med tolags energiruder med kold kant. Yderdør med sideparti i et erhvervslejemål er monteret med etlags glasruder.		
FORBEDRING Alle bygninger: Eksisterende opgangsdøre mod gade foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.	196.200 kr.	8.800 kr. 0,86 ton CO_2
FORBEDRING Bygning 3: Eksisterende yderdør med sideparti med 1 lag glas i erhverv forslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.	34.200 kr.	1.600 kr. 0,15 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Alle bygninger: Gulv mod uopvarmet kælder udført som trægulve med lerindskud, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra besigtigelse.		
FORBEDRING Alle bygninger: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. 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.	788.500 kr.	42.100 kr. 4,13 ton CO_2
KÆLDERGULV Bygning 1: Kældergulv ved vaskeri er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i alle bygninger. Bygningerne er normal tætte, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand. Der er desuden mekanisk ventilation enkelte steder, denne er ikke vurderet i konstant drift og er derfor ikke medtaget jf. gældende regler.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlæggene er udført med uisoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Der er ialt 3 varmecentraler, herunder én varmecentral i bygning 1, 3 og 4. Varmecentralen i bygning 1 forsyner også bygning 5, mens varmecentral i bygning 4 også forsyner bygning 6. En fordeling af effekten er derfor foretaget i forhold til bygningernes areal.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningerne.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det vurderes ikke rentabelt at etablere varmepumpe i bygningerne, grundet den nuværende forsyning.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningerne.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det vurderes ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg på bygningerne, grundet den nuværende forsyningstype.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Alle bygninger: Varmerør i uopvarmet kælder er vurderet udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering. Isoleringstykkelse er målt i varmecentral. Varmerør mellem bygning 1 og 5, samt mellem bygning 4 og 6 er vurderet udført som type DN 40, fremført under jorden i præisoleret kappe.		
VARMEFORDELINGSPUMPER		

Bygning 1 og 5: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. Pumpen har en maksimal effekt på 440 Watt. Pumpen er placeret i varmecentral i bygning 1 og forsyner bygning 1 og 5. En fordeling af effekten er derfor foretaget. Pumpens type er ukendt, idet der sad rørisolering i vejen ved besigtigelsen. Bygning 3: I varmeanlægget i bygning 3 er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 40-120. Pumpen har en maksimal effekt på 427 Watt. Pumpen er placeret i varmecentral i bygning 3. Bygning 4 og 6: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. Pumpen har en maksimal effekt på 427 Watt. Pumpen er placeret i varmecentral i bygning 4. Pumpen forsyner bygning 4 og 6, hvorfor en fordeling af effekten er foretaget.		

AUTOMATIK Alle bygninger: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Alle bygninger: I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder i varmecentral i bygning 1, 3 og 4 er vurderet udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering. Alle bygninger: Brugsvandsrør med cirkulation i uopvarmet kælder er vurderet udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering. Isoleringstykkelse er målt i varmecentral i kælder. Brugsvandsrør med cirkulation til lejligheder er vurderet udført som 3/4" stålrør. Rørene er skønnet uisoleret.		
FORBEDRING Alle bygninger: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning til lejligheder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	35.300 kr.	13.000 kr. 1,27 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Bygning 1 og 5: I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60 N. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt. Pumpen er placeret i varmecentral i bygning 1 og forsyner både bygning 1 og 5, hvorfor en fordeling af effekten er foretaget. Bygning 3: I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3 32-100 N. Pumpen har en maksimal effekt på 180 Watt. Pumpen er placeret i varmecentral i bygning 3. Bygning 4 og 6: I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60 N. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt. Pumpen er placeret i varmecentral i bygning 4 og forsyner både bygning 4 og 6, hvorfor en fordeling af effekten er foretaget.		
VARMTVANDSBEHOLDER		

Bygning 1 og 5: Varmt brugsvand produceres i 1300 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Beholderen er placeret i varmecentral i bygning 1, og forsyner både bygning 1 og 5, hvorfor en fordeling er foretaget. Årgang 2001, fabrikat Cedervall & JAN ApS. Bygning 3: Varmt brugsvand produceres i 1600 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Beholderen er placeret i varmecentral i bygning 3. Årgang 2001, fabrikat Cedervall & JAN ApS. Bygning 4 og 6: Varmt brugsvand produceres i 1300 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Beholderen er placeret i varmecentral i bygning 4, og forsyner både bygning 4 og 6, hvorfor en fordeling er foretaget. Årgang 2001, fabrikat Cedervall & JAN ApS.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Alle bygninger: Belysning i trappeopgange består primært af armaturer med kompaktlysrør eller sparepærer. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trappeautomat.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningerne.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales ikke at etablere solcelleanlæg på bygningens tag, grundet bygningens arkitektoniske udtryk, samt tag konstruktionens opbygning med kviste og ovenlys.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen består af flere bygninger, hvoraf dette energimærke omhandler BBR Bygnings nr. 1, 3, 4, 5 og 6 som primært benyttes til bolig, dog er der en mindre del i stueetage i bygning 3 med erhverv.

I følge BBR oplysningsskema dateret d. 27. april 2020 er bygningerne opført i 1932.

Til udarbejdelsen af energimærket har følgende bygge tekniske tegninger været til rådighed:
Plantegninger
Facadetegninger
Snittegning

De opvarmede arealer er fremkommet vha. opmåling på tegningsmateriale.

Ved besigtigelsen var der adgang til dele af kælderen, samt varmecentraler og opgange.
Der var ikke adgang til lejligheder eller tagetage.

Grundlaget for varmekoefficienter i skjulte konstruktioner er tegningsmateriale, oplysninger ved besigtigelse, samt viden om byggeskik i opførelses år.

Der er flere rentable forslag med tilbagebetalingstid på mere end 10 år, som foreslås udført, da tiltagene vil medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af bygningen.

Energibesparende tiltag med tilbagebetalingstid på mere end 120 år er i rapporten udeladt.

Bygnings gennemgang, samt gennemgang af tekniske anlæg blev udført af Fie N. Pedersen fra GH Energi

& Rådgivning, sammen med varmemester Johnny.
Energimærket er udarbejdet af Fie N. Pedersen og der er udført intern kvalitetskontrol af rapporten af Anders Knudsen.

Der er ikke udført boreprøver i konstruktioner, idet der ikke er givet tilladelse til dette.

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Elmelundevej 2, 3. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Elmelundevej 2, 2700 Brønshøj	64	1	7.218
Elmelundevej 2, 3. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Elmelundevej 2, 2700 Brønshøj	67	1	7.556
Elmelundevej 2, st. th, 1. th, 2. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Elmelundevej 2, 2700 Brønshøj	70	3	7.895
Elmelundevej 2, st. tv, 1. tv, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Elmelundevej 2, 2700 Brønshøj	69	3	7.782
Elmelundevej 4, 3. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Elmelundevej 4, 2700 Brønshøj	46	1	5.188
Elmelundevej 4, 3. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Elmelundevej 4, 2700 Brønshøj	62	1	6.992
Elmelundevej 4, st. th, 1. th, 2. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Elmelundevej 4, 2700 Brønshøj	49	3	5.526
Elmelundevej 4, st. tv, 1. tv, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Elmelundevej 4, 2700 Brønshøj	67	3	7.556
Frederikssundsvej 185A, st. th, 1. th, 2. th, 3. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 3	Frederikssundsvej 185A, 2700 Brønshøj	54	4	6.090
Frederikssundsvej 185A, st. tv, 1. tv, 2. tv, 3. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 3	Frederikssundsvej 185A, 2700 Brønshøj	55	4	6.203

Frederikssundsvej 185B, st. th, st. tv, 1. th, 1. tv, 2. th, 2. tv, 3. th, 3. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 3	Frederikssundsvej 185B, 2700 Brønshøj	54	8	6.090
Frederikssundsvej 187A, st. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 3	Frederikssundsvej 187A, 2700 Brønshøj	74	1	8.346
Frederikssundsvej 187A, st. tv, 1. th, 1. tv, 2. th, 2. tv, 3. th, 3. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 3	Frederikssundsvej 187A, 2700 Brønshøj	54	7	6.090
Frederikssundsvej 187B, 1. th, 2. th, 3. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 3	Frederikssundsvej 187B, 2700 Brønshøj	64	3	7.218
Frederikssundsvej 187B, 1. tv, 2. tv, 3. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 3	Frederikssundsvej 187B, 2700 Brønshøj	47	3	5.300
Frederikssundsvej 187B, st.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 3	Frederikssundsvej 187B, 2700 Brønshøj	92	1	10.376
Klintholmvej 1, 3. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 3	Klintholmvej 1, 2700 Brønshøj	63	1	7.105
Klintholmvej 1, 3. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 3	Klintholmvej 1, 2700 Brønshøj	62	1	6.992
Klintholmvej 1, st. th, st. tv, 1. th, 1. tv, 2. th, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 3	Klintholmvej 1, 2700 Brønshøj	69	6	7.782
Klintholmvej 3, 3. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 4	Klintholmvej 3, 2700 Brønshøj	64	1	7.218
Klintholmvej 3, 3. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 4	Klintholmvej 3, 2700 Brønshøj	70	1	7.895

Klintholmvej 3, st. th, 1. th, 2. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 4	Klintholmvej 3, 2700 Brønshøj	73	3	8.233
Klintholmvej 3, st. tv, 1. tv, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 4	Klintholmvej 3, 2700 Brønshøj	74	3	8.346
Nordfeldvej 10, 3. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 6	Nordfeldvej 10, 2700 Brønshøj	51	1	5.752
Nordfeldvej 10, 3. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 6	Nordfeldvej 10, 2700 Brønshøj	52	1	5.864
Nordfeldvej 10, st. th, 1. th, 2. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 6	Nordfeldvej 10, 2700 Brønshøj	54	3	6.090
Nordfeldvej 10, st. tv, 1. tv, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 6	Nordfeldvej 10, 2700 Brønshøj	56	3	6.316
Nordfeldvej 2, 3. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 5	Nordfeldvej 2, 2700 Brønshøj	52	1	5.864
Nordfeldvej 2, 3. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 5	Nordfeldvej 2, 2700 Brønshøj	51	1	5.752
Nordfeldvej 2, st. th, 1. th, 2. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 5	Nordfeldvej 2, 2700 Brønshøj	56	3	6.316
Nordfeldvej 2, st. tv, 1. tv, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 5	Nordfeldvej 2, 2700 Brønshøj	54	3	6.090
Nordfeldvej 4, 3. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 5	Nordfeldvej 4, 2700 Brønshøj	51	1	5.752

Nordfeldvej 4, 3. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 5	Nordfeldvej 4, 2700 Brønshøj	50	1	5.639
Nordfeldvej 4, st. th, st. tv, 1. th, 1. tv, 2. th, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 5	Nordfeldvej 4, 2700 Brønshøj	54	6	6.090
Nordfeldvej 6, 3. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 6	Nordfeldvej 6, 2700 Brønshøj	50	1	5.639
Nordfeldvej 6, 3. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 6	Nordfeldvej 6, 2700 Brønshøj	51	1	5.752
Nordfeldvej 6, st. th, st. tv, 1. th, 1. tv, 2. th, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 6	Nordfeldvej 6, 2700 Brønshøj	54	6	6.090
Nordfeldvej 8, 3. th, 3. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 6	Nordfeldvej 8, 2700 Brønshøj	51	2	5.752
Nordfeldvej 8, st. th, st. tv, 1. th, 1. tv, 2. th, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 6	Nordfeldvej 8, 2700 Brønshøj	54	6	6.090

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 3: Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering	105.600 kr.	4,79 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	3.200 kr.
Hule ydervægge	Alle bygninger: Isolering af uisolerede hule ydervægge på af tegl på 2. sal ved indblæsning af granulat	86.200 kr.	45,00 MWh Fjernvarme 15 kWh Elektricitet	29.900 kr.
Massive ydervægge	Alle bygninger: Indvendig efterisolering af massive ydervægge ved brystninger og tagetage med 200 mm	901.200 kr.	67,90 MWh Fjernvarme 23 kWh Elektricitet	45.000 kr.
Vinduer	Bygning 3: Udskiftning af eksisterende vinduer i erhverv med 1 lag glas	54.600 kr.	4,60 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	3.100 kr.
Yderdøre	Alle bygninger: Udskiftning af eksisterende opgangsdøre mod gade med 1 lag glas	196.200 kr.	13,17 MWh Fjernvarme 5 kWh Elektricitet	8.800 kr.

Yderdøre	Bygning 3: Udskiftning af eksisterende yderdør med 1 lag glas i erhverv	34.200 kr.	2,28 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Etageadskillelse	Alle bygninger: Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 250 mm isolering	788.500 kr.	63,46 MWh Fjernvarme 20 kWh Elektricitet	42.100 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	AZlle bygninger: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i opvarmet del op til 50 mm	35.300 kr.	19,70 MWh Fjernvarme -38 kWh Elektricitet	13.000 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	Udvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering	7,82 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	5.200 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Bygning 1: Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	2,00 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Varmeanlæg			
Varmepumper	Varmepumpe		
Solvarme	Solvarmeanlæg		
El			
Solceller	Solceller		

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1

Adresse .....Elmelundevej 2, 2700 Brønshøj
BBR nr.....101-161692-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1932
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....1004 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....1000 m²
Heraf tagetage opvarmet.....214 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....18 m²
Uopvarmet kælderetage.....235 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....90.011 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....22.645 kr. pr. år
Varmeforbrug.....113,35 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-01-2019 til 01-01-2020

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 .....94.037 kr. pr. år
Fast afgift .....22.645 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....116.683 kr. pr. år
Varmeforbrug.....118,42 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning.....7,70 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 3

Adresse .....Frederikssundsvej 185A, 2700 Brønshøj
BBR nr.....101-161692-3
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus

Opførelsesår 1932
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....1847 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....437 m²
Opvarmet bygningsareal.....2268,5 m²
Heraf tagetage opvarmet.....127,4 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....572,9 m²

Energimærke C
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 .....216.506 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....51.522 kr. pr. år
Varmeforbrug.....320,75 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....02-01-2019 til 01-01-2020

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 .....227.275 kr. pr. år
Fast afgift .....51.522 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....278.798 kr. pr. år
Varmeforbrug.....336,71 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning.....21,89 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 4
Adresse .....Klintholmvej 3, 2700 Brønshøj
BBR nr.....101-161692-4
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1932
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....575 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....578,9 m²
Heraf tagetage opvarmet.....127,1 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²

Uopvarmet kælderetage.....150,6 m²

Energimærke C
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 .....43.409 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....13.000 kr. pr. år
Varmeforbrug.....64,31 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....09-01-2019 til 31-12-2019

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG
Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter .....47.265 kr. pr. år
Fast afgift .....13.000 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....60.265 kr. pr. år
Varmeforbrug.....70,02 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning.....4,55 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 5
Adresse .....Nordfeldvej 2, 2700 Brønshøj
BBR nr.....101-161692-5
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1932
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....858 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....857,7 m²
Heraf tagetage opvarmet.....185,4 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....224,1 m²

Energimærke C
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 .....65.178 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....19.291 kr. pr. år
Varmeforbrug.....96,56 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-01-2019 til 01-01-2020

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 .....68.093 kr. pr. år
Fast afgift .....19.291 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....87.384 kr. pr. år
Varmeforbrug.....100,88 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning.....6,56 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 6
Adresse .....Nordfeldvej 6, 2700 Brønshøj
BBR nr.....101-161692-6
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1932
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....1284 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....1276,8 m²
Heraf tagetage opvarmet.....276 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....333,6 m²

Energimærke C
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 .....96.626 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....28.936 kr. pr. år
Varmeforbrug.....143,15 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....09-01-2019 til 31-12-2019

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG
Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter .....105.210 kr. pr. år
Fast afgift .....28.936 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....134.146 kr. pr. år
Varmeforbrug.....155,87 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning.....10,13 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

De opmålte arealer stemmer stort set overens med de angivne i BBR.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det samlede oplyste forbrug for de 5 bygninger er ca. 5 % højere end det beregnede forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....661,55 kr. per MWh
135.396 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,30 kr. per kWh

Der er anvendt standard priser.

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.sparenergi.dk finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Firmanummer 600011
CVR-nummer 32277195

GH-Energi & Rådgivning ApS
Skelstedet 2C, 1. sal mf., 2950 Vedbæk
www.gh-energi.dk
gh@gh-energi.dk
tlf. 72441151

Ved energikonsulent
Fie Pedersen

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

Reglerne fremgår af §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

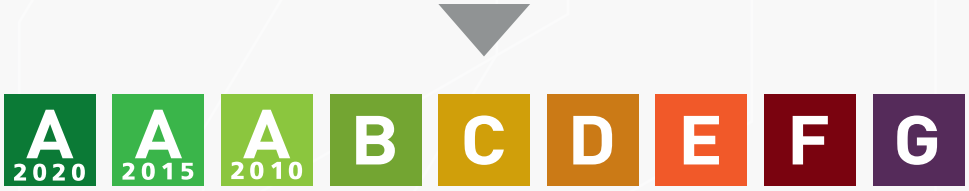
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Bygning 1, 3, 4, 5 og 6
Elmelundevej 2
2700 Brønshøj



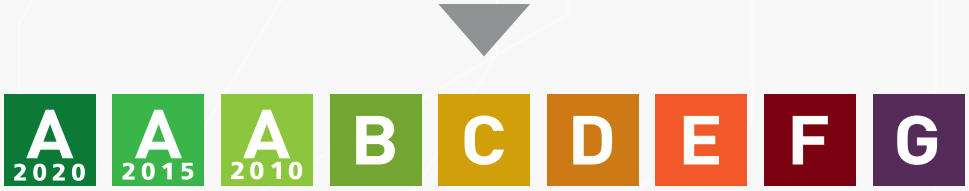
Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. november 2020 til den 23. november 2030

Energimærkningsnummer 311477804

Energimærke

Bygning 1, 3, 4, 5 og 6 - Bygning 1
Elmelundevej 2
2700 Brønshøj



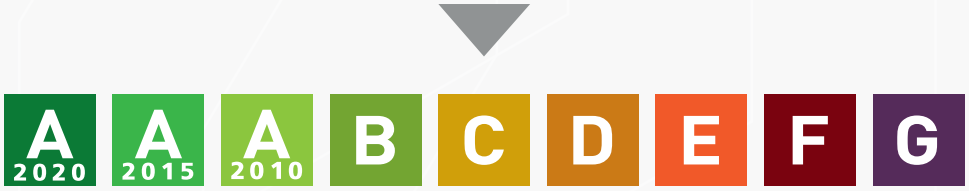
Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. november 2020 til den 23. november 2030

Energimærkningsnummer 311477804

Energimærke

Bygning 1, 3, 4, 5 og 6 - Bygning 3
Frederikssundsvej 185A
2700 Brønshøj



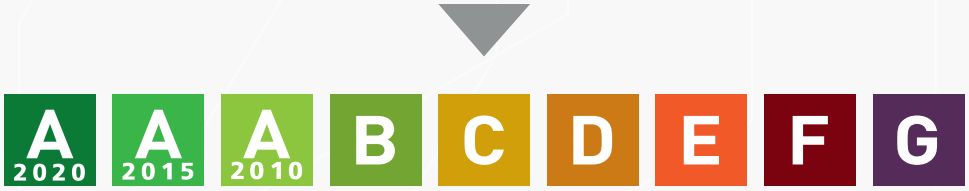
Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. november 2020 til den 23. november 2030

Energimærkningsnummer 311477804

Energimærke

Bygning 1, 3, 4, 5 og 6 - Bygning 4
Klintholmvej 3
2700 Brønshøj



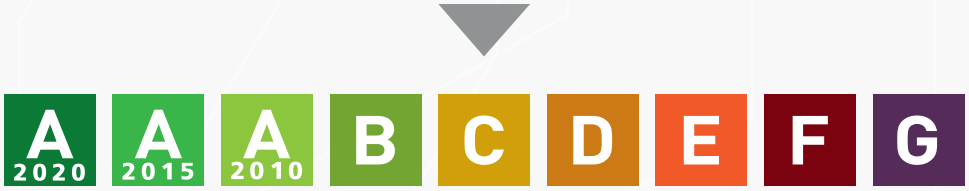
Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. november 2020 til den 23. november 2030

Energimærkningsnummer 311477804

Energimærke

Bygning 1, 3, 4, 5 og 6 - Bygning 5
Nordfeldvej 2
2700 Brønshøj



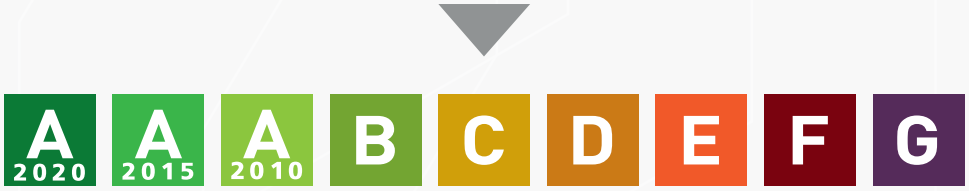
Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. november 2020 til den 23. november 2030

Energimærkningsnummer 311477804

Energimærke

Bygning 1, 3, 4, 5 og 6 - Bygning 6
Nordfeldvej 6
2700 Brønshøj



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. november 2020 til den 23. november 2030

Energimærkningsnummer 311477804