SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Højkær 35, 0 Brøndby
Højkær 35
2605 Brøndby

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 26. maj 2021
Til den 26. maj 2031.

Energimærkningsnummer 311522951

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

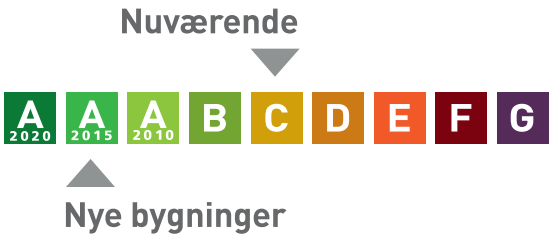
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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 B



Årligt varmeforbrug

2.002,30 MWh fjernvarme	1.501.804 kr
Samlet energiudgift	1.501.804 kr
Samlet CO_2 udledning	130,15 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 Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er udført i beton isoleret med 100 mm. Yderligere efterisolering skønnes ikke rentabel, da loftsrum er indrettet med pulterkamre.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg består af betonelementer med 100 mm udvendig facadeisolering. Ydervæg i opvarmet del af parterreetage (omklædnings- og mandskabsrum) skønnes at være uisoleret betonelementer. Skillevæg imellem opvarmet og uopvarmet del af parterreetage (omklædnings- og mandskabsrum) skønnes at være uisoleret betonelementer.		
FORBEDRING Ydervæg i opvarmet del af parterreetage efterisoleres udvendigt med 100 mm facadeisolering afsluttet med facadepuds eller velegnet pladebeklædning.	71.300 kr.	8.200 kr. 1,18 ton CO_2
FORBEDRING Skillevæg imellem opvarmet og uopvarmet del af parterreetage efterisoleres indvendigt med 100 mm afsluttet med en puds eller velegnet pladebeklædning. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	58.200 kr.	6.300 kr. 0,91 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og altandøre er generelt monteret med 2-lags termoglas. Yderdøre til boliger skønnes at være uisoleret. Yderdør mod omklædnings- og mandskabsrum er uisoleret og monteret med 1-lags glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdør mod omklædnings- og mandskabsrum udskiftes til ny dør med isoleret fyldning og 2-lags energiglas.		300 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Termoglas i vinduer og altandøre erstattes af 2-lags energiglas i konstruktion med "varm kant" og gasfyldning. Besparelsesforslaget omfatter demontage og bortskaffelse af eksisterende ruder, samt montage af nye ruder i eksisterende rammer. Det anbefales, at udskiftning af termoglas gennemføres i forbindelse med fremtidig renovering (olie/malerbehandling, opretning og udskiftning af tætningslister). Alternativt udskiftes vinduer til nye med 3-lags energiglas, varm kant og gasfyldning. Det anbefales at udskifte den massive entredør til en ny isoleret type. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering.		177.400 kr. 25,71 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøre til boliger udskiftes til nye isolerede ydedøre.		44.400 kr. 6,42 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulv i opvarmet del af parterreetage skønnes at være uisoleret betondæk med slidlagsgulv. Efterisolering vil ikke være rentabelt. Gulv mod parterreetage er betondæk med trægulv på strøer, isoleret med 50 mm. Yderligere efterisolering vil ikke være rentabel.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod parterreetage er betondæk med trægulv på strøer, isoleret med 50 mm. Yderligere efterisolering vil ikke være rentabel.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation, samt udsugning fra køkken og baderum. Udsugningsventilatorer er af typen Exhausto, BESB med MGE-motorer.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med 3 stk. boltede varmeveksler af typen Alfa Laval og 1 stk. loddet varmeveksler uden synlig mærkeplade. Vekslerne er monteret med aftagelige isoleringskapper. Vekslerne er placeret i 2 stk. varmecentraler, som tillige forsyner eksterne bygninger.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag. Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 1-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i parterreetage er isoleret med 30-50 mm. Varmefordelingsrør på lofter er isoleret med 20-60 mm. Varmerør før vekslere er isoleret med ca. 80 mm. Varmerør i jord er isoleret med ca. 40 mm. Strengreguleringsventiler i kældre i uisolerede.		
FORBEDRING Strengreguleringsventiler i kældre monteres med fatagelige isoleringskapper	6.300 kr.	900 kr. 0,12 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er der til bygning 1 monteret 2 stk. automatisk modulerende pumper af typen Wilo, Stratos 65/1-12, mens der til bygning 3 er monteret 2 stk. automatisk modulerende pumper af typen Grundfos, Magna 65-120. Der er monteret trykforøgeranlæg med cirkulationspumper af typen Wilo MVISE 210 til øgning af brugsvandstryk.		

AUTOMATIK Det skønnes, at der generelt er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer. Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret automatik af typen Trend CTS.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderne er isoleret med 40-50 mm mineraluld. Varmtvandsrør i parterreetage er isoleret med 30-40 mm. Varmtvandsrør på lofter er isoleret med ca. 30 mm. Varmtvands stigstrenge er isoleret med ca. 30 mm. Varmtvandsrør i jord er præisolerede kapperør. Der er registreret ca. 1 meter uisoleret varmtvandsrør i varmecentral til bygning 3.		
FORBEDRING Uisoleret varmevandsrør isoleres, op til 50 mm med alu-rørskål eller tilsvarende rørisolering.	200 kr.	300 kr. 0,04 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Til varmtvandscirkulation i bygning 1 monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos Magna 3, 50-100, mens der til bygning 3 er monteret 1 stk. Wilo Stratos 2 25/1-8. Til varmtvandsproduktion er monteret 4 stk. varmtvandsbeholdere af typen Kähler & Breum. Beholderne, som er placeret i 2 stk. varmecentraler og tillige forsyner eksterne bygninger, har hver et beholdervolumen på 3.200 liter og er isoleret med ca. 150 mm mineraluld. Beholderne er forsynet med aftagelige isoleringskapper.		
VARMTVANDSBEHOLDER Til varmtvandsproduktion er monteret 4 stk. varmtvandsbeholdere af typen Kähler & Breum. Beholderne, som er placeret i 2 stk. varmecentraler og tillige forsyner eksterne bygninger, har hver et beholdervolumen på 3.200 liter og er isoleret med ca. 150 mm mineraluld. Beholderne er forsynet med aftagelige isoleringskapper.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Fællesbelysning er generelt monteret med sparerpære, som betjenes via trapperelæer eller styrtes via PIR-sensorer.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter 2 stk. højhuse i boligforeningen Nygårdsparken. Bygning 1 med adressen Højkær 41 og bygning 3 med adressen Nykær 30. Der er yderligere bygninger på ejendommen, som ikke er omfattet af nærværende energimærke.

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, ejeroplysninger, byggeskik på tidspunktet for ejendommens opførelse og renovering samt bygningstegninger.

Det opvarmede areal udgøres af det samlede boligareal, samt andel af parterreetage i bygning 1, der anvendes til omklædning, bad og mandskabsrum. Arealerne stammer fra BBR-meddelsen og opmålinger på bygningstegninger. Tagrum og øvrige andel af parterreetage anses for at være uopvarmet.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

I energimærkningen foretages et skøn ved utilgængelige konstruktioner baseret på tidstypiske byggeskikke og krav samt det aktuelle bygningsisolationsniveau i øvrigt. Samme skøn gør sig gældende for varmeanlæg mv. Der tages i den forbindelse forbehold for afvigelser fra faktiske forhold, der kan have betydning for energimærkningens besparelsesforslag.

Der kan kun anvises forbedringsforslag som vil være rentable på lidt længere sigt eller i forbindelse med anden renovering.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller ved udeblivelse af energibesparelser.

Energimærket er udarbejdet i EK-Pro version 5.6.1.0 og efter retningslinjerne i gældende håndbogsbekendtgørelse (HB2016).

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				
Massive ydervægge	Ydervæg i opvarmet del af parterreetage efterisoleres	71.300 kr.	17,98 MWh Fjernvarme 34 kWh Elektricitet	8.200 kr.
Massive ydervægge	Skillevæg imellem opvarmet og uopvarmet del af parterreetage efterisoleres	58.200 kr.	13,92 MWh Fjernvarme 26 kWh Elektricitet	6.300 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Strengreguleringsventiler i kældre isoleres	6.300 kr.	1,80 MWh Fjernvarme	900 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Uisoleret varmevandsrør i varmecentral isoleres	200 kr.	0,57 MWh Fjernvarme	300 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			
Vinduer	Yderdør mod omklædnings- og mandskabsrum udskiftes	0,55 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	300 kr.
Vinduer	Termoglas i vinduer og altandøre udskiftes	393,93 MWh Fjernvarme 551 kWh Elektricitet	177.400 kr.
Vinduer	Yderdøre til boliger udskiftes	98,31 MWh Fjernvarme 161 kWh Elektricitet	44.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1

Adresse .....Højkær 41, 2605 Brøndby
BBR nr.....153-45585-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1956
År for væsentlig renovering.....1956
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....10605 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....10605 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....130 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.

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

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 3

Adresse .....Nykær 30, 2605 Brøndby
BBR nr.....153-45585-3
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1959
År for væsentlig renovering.....1959
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....13095 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....13095 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

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

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Snit-, plan- og facadetegninger af ejendommen er indhentet hos kommunens byggesagsarkiv og er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte areal stemmer overens med BBR.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste varmeforbrug stammer fra driftspersonalets måleraflæsninger. Der er ikke modtaget opgørelser fra forsyningsselskab.

Det oplyste varmeforbrug er lidt højere end det beregnede forbrug. Årsagen til afvigelsen skønnes at være, at det oplyste varmeforbrug tillige omfatter eksterne bygninger, som ikke er omfattet af nærværende energimærke.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....446,83 kr. per MWh
607.126 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,33 kr. per kWh

Der afregnes med kr. 360,62 pr. MWh og kr. 3,50 pr. m³cirkulerende vand. Herudfra er den samlede enhedspris udregnet til kr. 446,825 pr. MWh under antagelse af en afkøling på 35 °C, jævnfør Energistyrelsens regler.

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 600573
CVR-nummer 32337740

Sustainsolutions
Bragesgade 10 E, 2200 København N
https://sustain.dk/
ms@sustain.dk
tlf. 7220 0866

Ved energikonsulent

Martin Seemann

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.

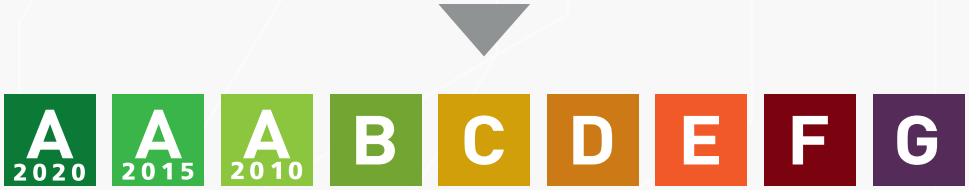
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Højkær 35, 0 Brøndby
Højkær 35
2605 Brøndby



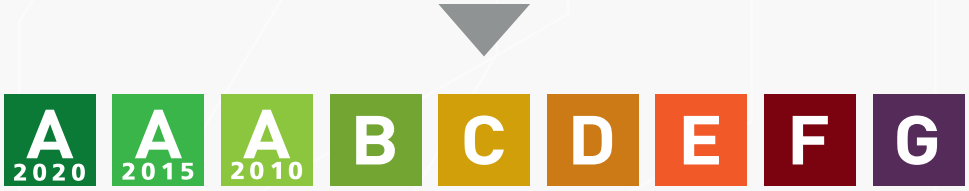
Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. maj 2021 til den 26. maj 2031

Energimærkningsnummer 311522951

Energimærke

Højkær 35, 0 Brøndby - Bygning 1
Højkær 41
2605 Brøndby



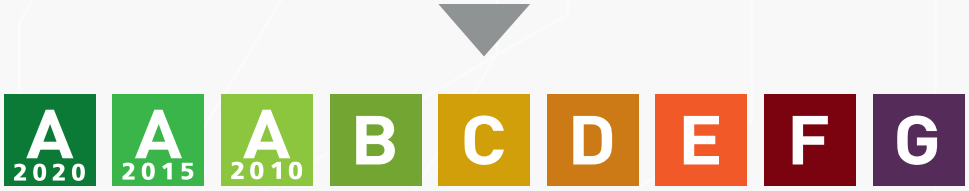
Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. maj 2021 til den 26. maj 2031

Energimærkningsnummer 311522951

Energimærke

Højkær 35, 0 Brøndby - Bygning 3
Nykær 30
2605 Brøndby



Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. maj 2021 til den 26. maj 2031

Energimærkningsnummer 311522951