SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
A/B Wesselsgade 6810
Wesselsgade 10
2200 København N

Bygningens energimærke:

Gyldig fra 3. marts 2021
Til den 3. marts 2031.

Energimærkningsnummer 311500163

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

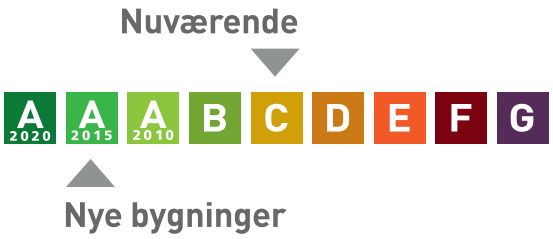
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

91,75 MWh fjernvarme	75.907 kr
Samlet energiudgift	75.907 kr
Samlet CO_2 udledning	5,96 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen 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 Skråvægge og kviste mod udnyttet del af tagetagen, skønnes at være isoleret med ca. 100 mm. Hanebåndsloft er isoleret med ca. 100 mm		
FORBEDRING Hanebåndsloft efterisoleres med 200 mm udlagt på eksisterende gulv. Der etableres gangbro med trædebatts. Det forudsættes at eksisterende konstruktion er tilstrækkelig tæt til, at der ikke opstår problemer med kondens i konstruktionen. Eventuel fornyelse af dampspærre er ikke indeholdt i overslagsprisen.	26.300 kr.	1.000 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Skråvægge og kviste mod udnyttet del af tagetagen efterisoleres, op til 300 mm i forbindelse med fremtidig renovering eller udskiftning af tag.		1.500 kr. 0,14 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Tunge ydervægge består overvejende af uisoleret massiv teglvæg. Ydervægsdimensioner er 36 til 60 cm. Af æstetiske hensyn anbefales massive facadevægge ikke efterisoleret udvendigt og indvendig efterisolering vurderes ikke, at kunne udføres på tilfredsstillende vis.		

Det blev ved besigtigelsen oplyst, at vinduesbrystninger er efterisoleret. Væg mod port skønnes at være uisoleret teglvæg. Fri gavl mod sydvest er efterisoleret med ca. 100 mm.		
FORBEDRING Væg mod port efterisoleres udvendigt med 100 mm, afsluttet med puds eller pladebeklædning. Alternativt efterisoleres indvendigt med 10 cm. kapillaraktive plader og diffusionsåben overfladebehandling.	48.000 kr.	1.600 kr. 0,16 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i lejligheder og på trapper er generelt monteret med 2-lags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med 2-lags termoglas udskiftes til nye med energiglas, energiklasse A.		10.100 kr. 1,00 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvindue på bagtrappe er monteret med 2-lags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvindue med 2-lags termoglas udskiftes til nyt med energiglas, energiklasse A.		100 kr. 0,00 ton CO_2
YDERDØRE Dørparti ved hovedtrappe er med uisoleret fylding og rudepartier er monteret med 1-lags glas. Yderdør mod bagtrappe skønnes at være uisoleret træ, med rudepartier af 2-lags termoglas. Altandøre er monteret med 2-lags energiglas af varierende årgang.		
FORBEDRING VED RENOVERING Dørparti ved hovedtrappe udskiftes til nye isoleret yderdør monteret med energiglas, energiklasse A.		800 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdør mod bagtrappe udskiftes til ny isoleret yderdør, monteret med energiglas, energiklasse A.		400 kr. 0,04 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er, jf. oplysninger ved besigtigelsen, efterisoleret med 50-100 mm eller indblæst granulat.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation, samt udsugning fra køkken og baderum.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler. Fælles varmecentral for nr. 6, 8 og 10 er placeret i kælder under nr. 6.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe. Der vil typisk ikke kunne gives tilladelse til etablering af varmepumpe i fjernvarmeforsynet områder.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg. Etablering af solvarmeanlæg i fjernvarmeforsynet områder vil ikke være rentabelt.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør før veksler er isoleret ca. 40 mm. Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med ca. 30 mm. Der er registreret uisolerede varmefordelingsrør og komponenter i kælder, svarende til ca. 2 meter rør.		
FORBEDRING Uisolerede varmefordelingsrør og komponenter (flanger og ventiler) i kælder isoleres, op til 50 mm med rørskåle eller lamelmåtter. Ventiler monteres evt. med aftagelige isoleringskapper.	700 kr.	300 kr. 0,02 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret 1 stk. automatisk modulerende pumpe af typen Grundfos, Magna 3, 50-60.		

AUTOMATIK Det skønnes at der generelt er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer. Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret automatik af typen Recitherm 2010.		

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 varmtvandsbeholder er isoleret med 40 mm. Varmtvandsrør i kælder er isoleret med 20-40 mm. Der er registreret ca. 3 meter uisolerede varmtvandsrør i kælder. Der kan muligvis være yderliere rørstræk, i områder af kælder, hvortil der ikke var adgang ved besigtigelsen. Varmtvands stigstrenge er isoleret med ca. 20 mm.		
FORBEDRING Uisolerede varmtvandsrør i kælder isoleres, op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	800 kr.	900 kr. 0,08 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Til varmtvandscirkulation er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos, Alpha 2, 25-60.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via ladekredssystem bestående af 1 stk. isoleret plade varmeveksler, samt 1 stk. 1.000 liters forrådsbeholder af typen Ajva, årgang 1987. Beholderen er isoleret med 100 mm mineraluld og mandedæksel er monteret med aftagelig isoleringskappe. Ladekredssystemer har tendens til utilstrækkelig fjernvarmeafkøling og det anbefales, at systemet i forbindelse med fremtidig renovering, ombygges til et system, hvor effektive varmespiraler indbygges i varmtvandsbeholderen.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning på trapper er monteret med led-lyskilder eller sparepærer, som betjenes via trapperelæ. I kældergang og på loft er monteret lysstofrør, som betjenes manuelt. I varmecentral er monteret lysstofrør, som betjenes manuelt.		
FORBEDRING Belysningsanlæg i kældergang monteres med automatisk lysstyring via PIR-sensorer eller akustisk styring. Alternativt udskiftes eksisterende afbrydere med trapperelæ.	2.000 kr.	500 kr. 0,04 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod sydøst. Det anbefales, at der monteres 1 stk. hybrid solcelleanlæg med 30 m² solceller og litiumbatteri af god kvalitet. Eventuelle tilskudsmuligheder er ikke medtaget i overslagsprisen. Det skal yderligere sikres, at tagkonstruktionen kan bære et solcelleanlæg samt, at der kan gives tilladelse til opsætning af anlæg. Det anbefales at lade en solcelleleverandør udarbejde beskrivelse og forprojekt, i forbindelse med indhentning af tilbud på opgaven.	120.000 kr.	6.200 kr. 0,84 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

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

Der var ved besigtigelsen adgang til kælder, varmecentral, tagrum og 2 stk. lejligheder, som anses for at være repræsentative.

Det opvarmede areal udgøres af det samlede bolig- og erhvervsareal. Arealerne stammer fra BBR-meddelsen og opmålinger på bygningstegninger.

Trapper medtages i beregningen som opvarmet areal, mens kælder og uudnyttet tagrum 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.

I forbindelse med forslag til isolering af rørinstallationer er det en generel forudsætning for forslagets gennemførelse, at rørene har minimum 10 års resterende levetid og er tilgængelige, alternativt øges isoleringen i forbindelse med fremtidig rørudskiftning.

I det omfang, at der ikke er plads omkring rørene til, at der kan efterisoleres op til det anbefalede niveau, efterisoleres i størst muligt omfang, uden at rørføringerne ændres.

Rørenes restlevetid bør undersøges forud for igangsætning af isoleringsarbejder.

Der er anført forbedringsforslag med forholdsvise korte tilbagebetalingstider, som det vil være rentabelt at gennemføre her og nu.

Der er yderligere anført forslag, som først vil være rentable på længere sigt. Disse forslag vil dog alle have en miljømæssig og samfundsgavnlig effekt ved gennemførelse.

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 Energy10, version: Be18 v10 og efter retningslinjerne i gældende håndbogsbekendtgørelse (HB2019).

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	Hanebåndsloft efterisoleres	26.300 kr.	1,43 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Massive ydervægge	Væg mod port efterisoleres	48.000 kr.	2,43 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Uisolerede varmefordelingsrør og komponenter i kælder isoleres	700 kr.	0,33 MWh Fjernvarme	300 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Uisolerede varmtvandsrør i kælder isoleres	800 kr.	1,29 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	900 kr.
El				
Belysning	Etablering af lysstyring i kældergang	2.000 kr.	210 kWh Elektricitet	500 kr.

Solceller	Montering af solcelle hybridanlæg til el-produktion	120.000 kr.	2.938 kWh Elektricitet 1.320 kWh Elektricitet overskud fra solceller	6.200 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	Skråvægge og kviste mod udnyttet del af tagetagen efterisoleres	2,17 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Vinduer	Vinduer med 2-lags termoglas udskiftes	15,35 MWh Fjernvarme 7 kWh Elektricitet	10.100 kr.
Ovenlys	Ovenlysvinduer med 2-lags termoglas udskiftes	0,03 MWh Fjernvarme	100 kr.
Yderdøre	Dørparti ved hovedtrapper udskiftes	1,18 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	800 kr.
Yderdøre	Yderdør mod bagtrapper udskiftes	0,58 MWh Fjernvarme	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1

Adresse ..... Wesselsgade 10, 2200 København N
BBR nr 101-621693-1
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1869
År for væsentlig renovering ..... Ikke angivet
Varmeforsyning ..... Fjernvarme
Supplerende varme ..... Ingen
Boligareal i følge BBR ..... 771 m²
Erhvervsareal i følge BBR ..... 34 m²
Opvarmet bygningsareal ..... 805 m²
Heraf tagetage opvarmet ..... 127 m²
Heraf kælderetage opvarmet ..... 0 m²
Uopvarmet kælderetage ..... 142 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 ..... 48.933 kr. i afregningsperioden
Fast afgift ..... 16.068 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 77,30 MWh Fjernvarme
Aflæst periode ..... 02-01-2020 til 01-01-2021

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 ..... 52.985 kr. pr. år
Fast afgift ..... 16.068 kr. pr. år
Varmeudgift i alt ..... 69.053 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 83,70 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning ..... 5,44 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

Der er rimelig god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste varmeforbrug.

Mindre afvigelser kan være forårsaget af brugeradfærd, som afviger fra de anvendte forudsætninger, eksempelvis et mindre varmtvandsforbrug, lavere rumtemperatur i nogle rum eller, at der luftes mindre ud i boligerne end forudsat.

En anden årsag kan være, at nogle bygningsdele muligvis er bedre isoleret, end forudsat ved beregning af energimærket.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	654,94 kr. per MWh
	15.816 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt ud fra de tariffer, der var gældende ved det tilsluttede fjernvarmeværk, på det tidspunkt energimærket er gyldigt fra.

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 600161
CVR-nummer 31616948

EnergiFocus ApS
Industrivej 17, 3200 Helsinge
www.energifocus.dk
emo@energifocus.dk
tlf. 21370313

Ved energikonsulent
Søren 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.

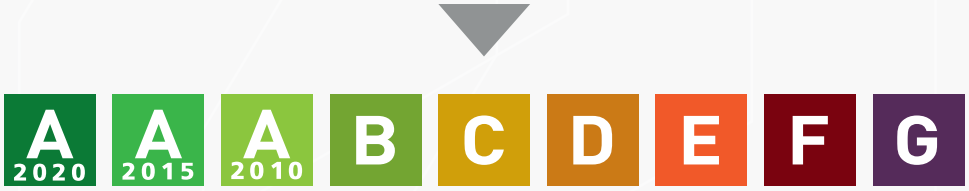
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

A/B Wesselsgade 6810
Wesselsgade 10
2200 København N



Energistyrelsen

Gyldig fra den 3. marts 2021 til den 3. marts 2031

Energimærkningsnummer 311500163