SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kirsten Walters Vej 2-8
Kirsten Walthers Vej 2
2500 Valby

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 25. maj 2021
Til den 25. maj 2031.

Energimærkningsnummer 311522443

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

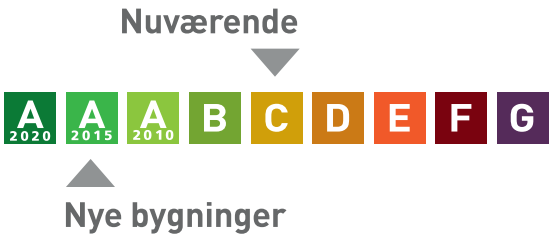
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

291,26 MWh fjernvarme	245.718 kr
Samlet energiudgift	245.718 kr
Samlet CO_2 udledning	18,93 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 Loft mod tagrum er isoleret med ca. 200 mm.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Tunge ydervægge skønnes at være uisoleret massiv teglvæg. Ydervægsdimensioner er 36 til 48 cm. Af æstetiske hensyn anbefales massive facadevægge ikke efterisoleret udvendigt og indvendig efterisolering vurderes ikke, at kunne udføres på tilfredsstillende vis. Væg mod port skønnes at være uisoleret teglvæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Væg mod port efterisoleres udvendigt med 100 mm, afsluttet med puds eller pladebeklædning. Alternativt efterisoleres indvendigt med 10 cm. kapillaraktive plader og diffusionsåben overfladebehandling.		3.600 kr. 0,35 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Mansardvægge skønnes at være isoleret med ca. 200 mm.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og yderdøre er generelt monteret med 2-lags energiglas i konstruktion med varm kant. 1 stk. vindue mod vindfang i bygning 52 er monteret med 1-lags glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING 1 stk. vindue mod vindfang i bygning 52 udskiftes til nyt med energiglas, energiklasse A.		500 kr. 0,04 ton CO_2
YDERDØRE Dørparti til nr. 6 er monteret med 2-lags energiglas i konstruktion med kold kant, mens dørparti til nr. 8 er monteret med 1-lags glas. Dør mod vindfang i bygning 52 er monteret med 1-lags glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Dørparti til nr. 8 udskiftes til nyt med energiglas, energiklasse A.		900 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Dør mod vindfang i bygning 52 udskiftes til ny døre med isolerede fyldninger og rudeparti med energiglas, energiklasse A.		700 kr. 0,07 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder skønnes, i bygning 52, at være uisoleret betondæk med med slidlagsgulv, mens der i bygning 53 skønnes at være uisoleret træbjælkelag, enkelte steder støbt gulv. Der er registreret ca. 6 m² gulv mod kælder i bygning 52, som er efterisoleret nedefra med ca. 75 mm. Loft i port skønnes at være isoleret med ca. 100 mm.		
FORBEDRING Etagedæk mod uopvarmet kælder efterisoleres nedefra med 100 mm afsluttet med en godkendt beklædning.	616.900 kr.	23.400 kr. 2,32 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Til komfortventilation i bygning 52 er monteret ventilationsanlæg med varmegenvinding via roterende veksler. Aggregater af typen Envistar Flex er placeret på de enkelte etager. Til komfortventilation af bygning 53 er der i tagrum monteret 2 stk. ventilationsanlæg med varmegenvinding via krydsveksler. Aggregater af typen Danvent er, jf. oplysninger ved besigtigelsen, nyrenoveret.		
VENTILATIONSKANALER Ventilationskanaler i tagrum er isoleret med ca. 40 mm.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler af typen Reflex, årgang 2006.		
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 60-80 mm. Varmefordelingsrør i kælder er isoleret med 20-60 mm. Varmefordelingsrør på loft, frem til ventilationsvarmeflader, er isoleret med ca. 20 mm. Der er registreret ca. 2 meter uisoleret varmefordelingsrør på loft i bygning 53.		
FORBEDRING Uisolerede varmefordelingsrør på loft isoleres op til 50 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	600 kr.	400 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING Varmefordelingsrør på loft efterisoleres, op til 60 mm med alu-rørskåle eller tilsvarende rørisolering.	3.400 kr.	200 kr. 0,02 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret 1 stk. automatisk modulerende pumpe af typen Grundfos, Magna 50-120.		

AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg efter udetemperatur er monteret automatik af typen Siemens.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er isoleret med 30-80 mm. Varmtvandsrør i kælder er isoleret med 30-60 mm. Varmtvandsrør i opvarmede rum antages at være isoleret med ca. 30 mm.		
VARMTVANDSPUMPER Til varmtvandscirkulation er monteret 1 stk. cirkulationspumpe af typen Grundfos, Alpha Pro, 25-40.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1 stk. 800 liters varmtvandsbeholder af typen Reflex, årgang 2006. Beholderen er isoleret med 100 mm mineraluld og mandedæksel er monteret med aftagelig isoleringskappe.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Almenbelysning vurderes generelt at være monteret med led-lyskilder, som styres via PIR-sensorer. I bygning 52 er tillige registreret enkelte nyere armaturer, som er monteret med lysstofrør af typen T5.		
SOLCELLER Der er ingen solceller.		
FORBEDRING Montering af solceller på vandret tagflade. Det anbefales, at der monteres 1 stk. hybrid solcelleanlæg med 120 m² solceller og litiumbatteri af god kvalitet. Solcellepaneler orienteres mod syd med en hældning på ca. 35 %. 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.	480.000 kr.	25.300 kr. 3,65 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter ejendommen Kirsten Walters Vej 6-8 (bygning 52) og 2-4 (bygning 53).

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

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

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

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				
Etageadskillelse	Gulv mod uopvarmet kælder efterisoleres	616.900 kr.	35,66 MWh Fjernvarme 16 kWh Elektricitet	23.400 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Uisolerede varmefordelingsrør på loft isoleres	600 kr.	0,46 MWh Fjernvarme	400 kr.
Varmerør	Varmefordelingsrør på loft efterisoleres	3.400 kr.	0,30 MWh Fjernvarme	200 kr.
El				
Solceller	Montering af solcelle hybridanlæg til el-produktion	480.000 kr.	12.047 kWh Elektricitet 6.487 kWh Elektricitet overskud fra solceller	25.300 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			
Massive ydervægge	Væg mod port efterisoleres	5,44 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	3.600 kr.
Vinduer	1 stk. vindue mod vindfang i bygning 52 udskiftes	0,68 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	500 kr.
Yderdøre	Dørparti til nr. 8 udskiftes	1,22 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	900 kr.
Yderdøre	Dør mod vindfang i bygning 52 udskiftes	1,06 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 53

Adresse .....Kirsten Walthers Vej 2, 2500 Valby
BBR nr.....101-15405-53
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Bygning til kontor (321)
Opførelsesår 1912
År for væsentlig renovering.....1972
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....1471 m²
Opvarmet bygningsareal.....1471 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....490 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....83.385 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....26.589 kr. pr. år
Varmeforbrug.....126,10 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 .....91.437 kr. pr. år
Fast afgift .....26.589 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....118.026 kr. pr. år
Varmeforbrug.....138,28 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning.....8,99 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 52

Adresse .....Kirsten Walthers Vej 6, 2500 Valby
BBR nr.....101-15405-52
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Bygning til kontor (321)

Opførelsesår 1900
År for væsentlig renovering.....1965
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....1534 m²
Opvarmet bygningsareal.....1534 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....511 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme
Varmeudgifter .....86.956 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....27.728 kr. pr. år
Varmeforbrug.....131,40 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 .....95.353 kr. pr. år
Fast afgift .....27.728 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....123.081 kr. pr. år
Varmeforbrug.....144,09 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning.....9,37 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
Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste varmeforbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER
Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....654,94 kr. per MWh
54.960 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.

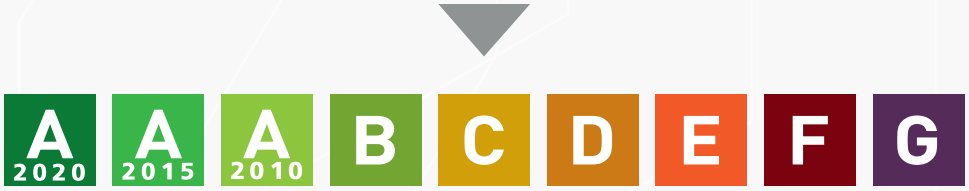
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Kirsten Walters Vej 2-8
Kirsten Walthers Vej 2
2500 Valby



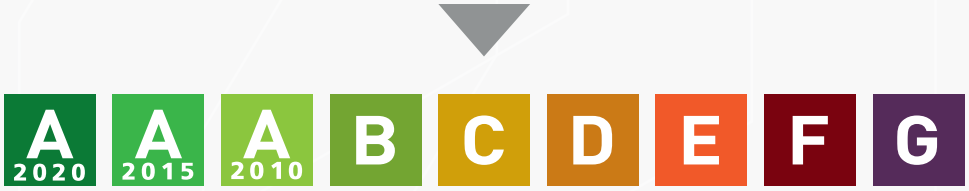
Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. maj 2021 til den 25. maj 2031

Energimærkningsnummer 311522443

Energimærke

Kirsten Walters Vej 2-8 - Bygning 53
Kirsten Walthers Vej 2
2500 Valby



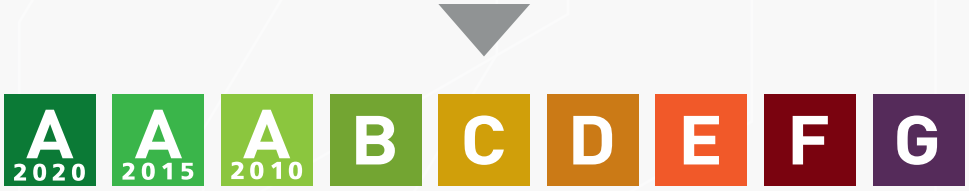
Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. maj 2021 til den 25. maj 2031

Energimærkningsnummer 311522443

Energimærke

Kirsten Walters Vej 2-8 - Bygning 52
Kirsten Walthers Vej 6
2500 Valby



Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. maj 2021 til den 25. maj 2031

Energimærkningsnummer 311522443