SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Godthåbsvej 239A-B
Godthåbsvej 239A
2720 Vanløse

Bygningens energimærke:

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

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

Energimærkningsnummer 311543261

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

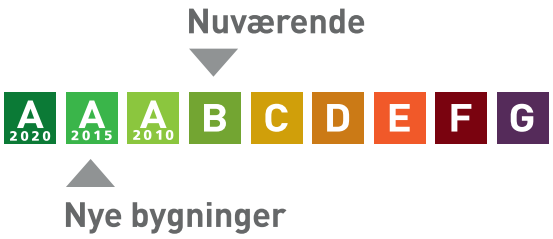
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020



Årligt varmeforbrug

101,06 MWh fjernvarme	77.853 kr
Samlet energiudgift	77.853 kr
Samlet CO_2 udledning	6,57 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
FLADT TAG Tag er fladt og består af betondæk med antageligt 200 mm isolering og tagpap.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med en fremtidig renovering eller udskiftning af taget, skal der isoleres til samlet omkring 350 mm, hvorpå der lægges en ny tagpap. Taggennemføringer skal føres tilsvarende med op.		1.600 kr. 0,16 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Facader er udført med en bagvæg i beton, isolering og en skalmur yderst. Gavle vurderes at være med en betonvæg yderst. Vægge antages isoleret med 125 mm. Lette karnapvægge vurderes at være med 75 mm isolering.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
FACADEVINDUER Vinduer er generelt med 2 lags energiruder med varm kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer udskiftes til nye A-mærkede vinduer, som normalt er med 3 lags energiruder med varm kant.		6.700 kr. 0,66 ton CO_2
OVENLYS Ovenlyskupler er generelt med 2 lag plast.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlyskupler udskiftes til nye med en U-værdi på højst 1,2.		100 kr. 0,01 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse over krybekælderen er et betondæk med trægulve. Adskillesen er isoleret med 150 mm polystyren på adskillelsens underside. Over pulterrumskælderen vurderes adskillelsen at være uisoleret. Etageadskillelse over portgennemgang er et betondæk, som antages isoleret med 200 mm, afsluttet med en pladebeklædning. Bunde i karnapper, antages isolerede med 200 mm.		
FORBEDRING VED RENOVERING En yderligere isolering af adskillelsen over portgennemgangen, må foretages på adskillelsens underside med 200 mm til samlet ca. 400 mm, som afsluttes med en pladebeklædning.		200 kr. 0,02 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er konstant mekanisk udsugning med antageligt 72 m³/h fra emhætter i køkkener og 54 m³/h fra kontrolventiler i badeværelser. Udsugningsventilator oplyses at være en nyere og antages at være med EC-motorer. Fra erhverv er der regnet med et mekanisk luftskifte på 0,6 l/sm².		

Udsugningsventilator på taget er nyere som antages at være med EC-motorer og et lavt energiforbrug. Bygningen vurderes i sin helhed at være normaltæt.		
FORBEDRING Bygningsreglementet BR10 tillader at luftmængden i etageejendomme (lejligheder) reduceres til kun 0,3 l/sm², hvilket er en væsentlig reduktion i forhold til den luftmængde som ventilationsanlægget formentlig er lagt ud for (0,41 l/sm²). Emhætter og kontrolventil i badeværelse skal dog fortsat kunne reguleres op til en kraftigere sugeevne når der bades eller laves mad. Kontrolventiler i badeværelser udskiftes til nye med automatisk fugtstyring som tillader et større luftskifte så længe luften er fugtig. Spjældstillingen i emhætter indreguleres til en mindre luftydelse som passer til størrelsen af de enkelte lejligheder. Ved at reducere udsugning fra emhætter og badeværelser reduceres varmespildet markant. Der monteres ur-styrede motorspjæld på udsugningsarmaturer i erhvervslokaler i stueetagen, så disse automatisk lukker når erhvervsdelen ikke benyttes. Herved reduceres et enormt varmespild fra udsugningsanlægget, som ellers suger varm luft ud af ejendommen om natten og i weekender.	70.000 kr.	20.600 kr. 2,01 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen er med centralvarme. Varmeforsyning er fjernvarme via en isoleret pladevarmeveksler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i ejendommen. Konvertering til varmepumpe som primær varmekilde vurderes ikke at være relevant på grund af den relativt billige fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på ejendommen. Etablering af solvarmeanlæg vurderes ikke at være interessant, da ejendommen er fjernvarmeforsynet.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning er generelt via radiatorer, placeret under vinduer i ydervægge. Varmefordelingsanlægget er 2-strenget med nedre fordeling.		
VARMERØR Hoved- og fordelingsledninger i kælder er isolerede med ca. 20-30 mm.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Hovedpumpe er en selvregulerende Grundfos Alpha2 15-60 på 3-34W. Pumpe er med isoleringskappe.		
AUTOMATIK Der er i varmeanlægget en Danfoss klimastat for udekompensering af fremløbstemperaturen samt med automatisk sommerstop af varmeanlægget. Det vurderes, at hovedpumpe er tilsluttet klimastaten og således stoppes om sommeren. Der er termostatventiler på radiatorer.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er regnet med et standard varmtvandsforbrug for boligdelen på 250 l/m² pr. år. For erhvervsdelen er der regnet med et standard varmtvandsforbrug på 100 l/m² pr. år. Det anbefales generelt at montere vandspareperlatorer på armaturer samt udskifte brusehoveder til nye med et mindre vandforbrug. Ved udskiftning af armaturer vælges termostatiske armaturer som hurtigt indstiller sig på den korrekte temperatur. Herved opnås en besparelse på vand samt på energiforbruget til opvarmning af det varme vand.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsledninger til fjernvarmeunit er med ca. 30 mm isolering. Ledningsanlægget i kælderen og stigstrenge i installationsskakte er med 20-30 mm isolering. Der er termostatiske indreguleringsventiler på cirkulationsledninger, type Circon.		
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget er en Grundfos UP 20-15 på 65 W. Pumpe er uisoleret mod varmetab.		
FORBEDRING Cirkulationspumpe udskiftes til en moderne selvregulerende, A-mærket, pumpe med et lavt energiforbrug. Pumpe skal være med isoleringskappe mod varmetab.	5.000 kr.	1.200 kr. 0,10 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmtvandsproduktion foretages i 2 fjernvarmeforsynede varmtvandsbeholdere på 300 l. Beholder er præisolerede Metro. Det vurderes, at varmtvandsanlægget fungerer fint og er med udemærket afkøling.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Trappebelysning er generelt med LED, som aktiveres via sensorer. Lys i kælder er generelt med lysstofrør, som aktiveres via sensorer. Belysning i erhvervsdelen er generelt spartansk med LED og sparepærer.		
SOLCELLER Der er intet solcelleanlæg på ejendommen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det foreslås at etablere et solcelleanlæg på ca. 60 m², som placeres på taget. Anlægget tilsluttes normalt ejendommens fælles el-måler, som har et begrænset forbrug. Derfor vil der være en betydelig overproduktion af el i sommerperioden, som desværre leveres ud på el-nettet til en ringe pris. Solcelleanlæg kan imidlertid give et pænt bidrag til en bedre energimærkning. Der er ikke taget hensyn til, om der gælder lokale restriktioner, som kan forhindre opsætning af solcelleanlæg på ejendommen.		44.900 kr. 12,99 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en blandet beboelses- og erhvervsejendom på 3 etager. Stueetagen er indrettet til lægehus. Der er fuld kælder/krybekælder. Kælder er med radiatorer men er betragtet som uopvarmet.

Erhvervsdelens brugstid kan varierer men er sat til mandag til fredag i tidsrummet 8.00 - 17.00. Der er givet tillæg til energirammen for erhvervsdelen, for et luftskifte uden for brugstiden.

Af rapporten fremgår det, at der er flere rentable forslag som kan reducere ejendommens energiforbrug.

Af nogle besparelsesforslag fremgår det, at tilbagebetalingstider er mere end 10 år, hvilket kan virke demotiverende. Tilbagebetalingstider er dog stadig mindre end investeringers levetider, hvilket gør, at besparelsesforslag er rentable. Forventning om stigende priser og energiafgifter i fremtiden kan hurtigt gøre urentable besparelsesforslag rentable. Desuden opnås ofte andre fordele ved at foretage forbedringer og udskiftninger. Selvom det er dyrt at udskifte ældre vinduer til nye, opnås der et forbedret komfortniveau ved ophold omkring vinduer, som ofte har en højere værdi end selve varmebesparelsen.

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 udeblivelse af energibesparelser.

Energimærkningen er foretaget iht. retningslinier i håndbog for energikonsulenter.

Følgende er stillet til rådighed for udarbejdelse af energimærket:
- Ejeroplysningsskema
- Årsopgørelse for varme
- Energimærke 2011

Der er ikke fundet egnet tegningsmateriale omkring bygningens opførelse. Energimærkningen er baseret på egen opmåling samt antagelser om isoleringsværdier m.m., jf. BR95.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Godthåbsvej 239A, 1. th, 2. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Godthåbsvej 239A, 2720 Vanløse	85	2	6.947

Godthåbsvej 239A, 1. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Godthåbsvej 239A, 2720 Vanløse	83	1	6.783

Godthåbsvej 239A, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Godthåbsvej 239A, 2720 Vanløse	84	1	6.865

Godthåbsvej 239A, st. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Godthåbsvej 239A, 2720 Vanløse	86	1	7.029

Godthåbsvej 239A, st. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Godthåbsvej 239A, 2720 Vanløse	79	1	6.456

Godthåbsvej 239B, 1. th, 2. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Godthåbsvej 239B, 2720 Vanløse	82	2	6.702

Godthåbsvej 239B, 1. tv, 2. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Godthåbsvej 239B, 2720 Vanløse	87	2	7.110

Godthåbsvej 239B, st. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Godthåbsvej 239B, 2720 Vanløse	56	1	4.577

Godthåbsvej 239B, st. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 2	Godthåbsvej 239B, 2720 Vanløse	76	1	6.211

Kommentar
Skema ovenfor angiver de enkelte størrelse lejligheders varmeforbrug. Lejligheders størrelser er iht. BBR-meddelelsen. Varmeforbruget er baseret på det oplyste varmeforbrug. Fordelingen af ejendommens samlede varmeforbrug er alene baseret på en ligelig kvadratmeterfordeling. Fordelingen tager således ikke højde for, at nogle lejligheder er med udsat beliggenhed eller et større varmeforbrug.

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				
Ventilation	Forbedring af ventilationsanlæg	70.000 kr.	26,80 MWh Fjernvarme 1.341 kWh Elektricitet	20.600 kr.
Vand				
Varmtvandspumper	Udskiftning af cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget	5.000 kr.	517 kWh Elektricitet	1.200 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			
Fladt tag	Efterisolering af tag i forbindelse med en tagrenovering	2,41 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Facadevinduer	Udskiftning af vinduer til nye A-mærkede vinduer	10,08 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	6.700 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlyskupler	0,11 MWh Fjernvarme	100 kr.
Etageadskillelse	Isolering af dæk over portgennemgang	0,29 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	200 kr.
El			
Solceller	Etablering af solcelleanlæg	13.212 kWh Elektricitet 52.705 kWh Elektricitet overskud fra solceller	44.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Godthåbsvej 239A, 2720 Vanløse

Adresse	Godthåbsvej 239A, 2720 Vanløse
BBR nr	101-183971-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår	2005
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	675 m²
Erhvervsareal i følge BBR	297 m²
Opvarmet bygningsareal	972 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	297 m²

Energimærke	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2020

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	63.467 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	11.842 kr. pr. år
Varmeforbrug	95,31 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	02-10-2019 til 01-10-2020

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	67.602 kr. pr. år
Fast afgift	11.842 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	79.444 kr. pr. år
Varmeforbrug	101,52 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	6,60 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opmålte areal stemmer rimeligt overens med arealet jf. BBR-meddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede energiforbrug til opvarmning stemmer med det oplyste energiforbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....654,94 kr. per MWh
11.664 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

-

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 600198
CVR-nummer 32277292

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
Almindingen 43, 2870 Dyssegård
www.jdm-ing.dk - Energimækning - BSim termisk indeklimaanalyse - Termografi - Vedligeholdelsesplan
jdm@jdm-ing.dk
tlf. 88 30 72 20

Ved energikonsulent
Jakob Madsen

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. 1651 af 18. november 2020 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

Godthåbsvej 239A-B
Godthåbsvej 239A
2720 Vanløse

Energistyrelsen

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

Energimærkningsnummer 311543261