SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ejendoms nr.: 5601
Nygade 2
6920 Videbæk



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 12. november 2013
Til den 12. november 2023.

Energimærkningsnummer 311026294

ENERGI STYRELSEN

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Kennet Strøm Jensen

Orbicon
Gasværksvej 4, 9000 Aalborg

ksje@orbicion.dk
tlf. 99 30 12 00

Mulighederne for Nygade 2, 6920 Videbæk

Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og tilslutningsrør i teknirum er hovedsagligt isolerede. Der er få rørstrækninger, samt ventiler, pumpehuse m.m. der er uisolerede. Øvrige synlige brugsvandsrør er overvejende velisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmefordelings- og brugsvandsrør med 50 mm, samt isolering af pumpehus, ventiler m.m.	4.200 kr.	2.600 kr. 0,70 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.		
FORBEDRING Etablering af blandesløjfe med tilhørende motorventil, automatik for udekompensering og evt. natsænkning samt ny automatisk og modulerende lavenergipumpe.	35.000 kr.	3.300 kr. 0,74 ton CO_2

El	Investering*	Årlig besparelse
BELYSNING Der er hovedsagligt anvendt belysning ved lysstofrør armatur med konventionelle forkoblinger. Der er også anvendt armatur med lavenergipære. Der er i birum som depot, flaske og kundetoilet anvendt bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING Salgsarealer Udskift lysstofrørarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye armaturer med højfrekvente forkoblinger. Alternativ kan lysstofsrørene udskiftes til lavenergirør.	388.500 kr.	35.900 kr. 16,85 ton CO_2

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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 CO2 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.

ENERGI STYRELSEN

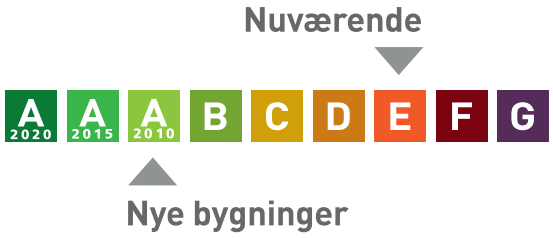
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Beregnet varmeforbrug pr. år
82.990 kWh Fjernvarme
2.570 kWh Elektricitet
108.226 kr.
13,41 ton CO_2 udledning

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 CO2-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 BR10, 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 Det flade tag i den oprindelige bygning vurderes isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Det flade tag i tilbygning er isoleret med 143 mm Hardrock Rockwool og 50 mm Rockwool. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Vægkonstruktion i vindfang er udført let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i den oprindelige bygning er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og bekræftet via eksisterende hul i ved flaskerum. Ydervægge i tilbygning er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegningsmaterialet.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge over jord og mod jord vurderes opført af letklinkerbeton. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre er hovedsagligt monteret med tolags termorude. Yderdør og siddeparti ved slagter er monteret med energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne og døre med termoruder udskiftes til nye partier med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		4.700 kr. 1,07 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduer vurderes at være monteret med tolags akryl.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		3.000 kr. 0,68 ton CO_2
YDERDØRE Massive yderdøre vurderes at være isoleret mellem beklædninger.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i den oprindelige bygning vurderes udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Terrændæk i tilbygning er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og mindre udsugningsanlæg. Bygningen vurderes normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Der er monteret et mindre udsugningsanlæg, dette er dog procesanlæg og er ikke regnet med i energimærket.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Det vurderes ikke hensigtsmæssigt at installere et anlæg, da bygningen forsynes med fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det vurderes ikke hensigtsmæssigt at installere et anlæg, da bygningen forsynes med fjernvarme.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Derudover er der monteret vandbårne varmeblæsere i butikken.		
VARMERØR Hovedindføringsrør til fjernvarme, er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er uisoleret. Øvrige synlige varmefordelingsrør er overvejende velisoleret.		
AUTOMATIK Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.		
FORBEDRING Etablering af blandesløjfe med tilhørende motorventil, automatik for udekompensering og evt. natsænkning samt ny automatisk og modulerende lavenergipumpe.	35.000 kr.	3.300 kr. 0,74 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og tilslutningsrør i teknirum er hovedsagligt isolerede. Der er få rørstrækninger, samt ventiler, pumpehuse m.m. der er uisolerede. Øvrige synlige brugsvandsrør er overvejende velisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmefordelings- og brugsvandsrør med 50 mm, samt isolering af pumpehus, ventiler m.m.	4.200 kr.	2.600 kr. 0,70 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med trinregulering med en effekt på 36-70 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos, type UMS 20-20. På urstyring af pumpen bemærkes det at anlægget konstant er i drift.		
FORBEDRING Udskiftning af eksisterende brugsvandscirkulationspumpe til ny automatisk modulerende lavenergipumpe med rustfri pumpehus samt evt. termostatisk cirkulationsventil. Urstyring af cirkulationspumpen kan med fordel genoptages.	5.500 kr.	600 kr. 0,24 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres primært i 400 l varmtvandsbeholder, isoleret med 50 mm skumisolering. Varmt brugsvand produceres i 60 l præisoleret vandvarmer af fabrikat Metro.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Der er hovedsagligt anvendt belysning ved lysstofrør armatur med konventionelle forkoblinger. Der er også anvendt armatur med lavenergipære. Der er i birum som depot, flaske og kundetoilet anvendt bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING Salgsarealer Udskift lysstofrørarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye armaturer med højfrekvente forkoblinger. Alternativ kan lysstofsrørene udskiftes til lavenergirør.	388.500 kr.	35.900 kr. 16,85 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af 6 kW solcelleanlæg svarende til 40 m² solcellepaneler på tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Ved en detailberegning på baggrund af bygnings faktiske standbyforbrug, kan det bestemmes hvorvidt der vil være god økonomi i et større anlæg.	111.200 kr.	7.800 kr. 3,48 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommens beregnede energimærke skønnes rimeligt i forhold til bygningens og installationernes alder og stand.

De 3 mest anbefalingsværdige energioptimerende forslag er nævnt i starten af energimærket. Derudover er der i afsnittet "Rentable besparelsesforslag" angivet tiltag der er rentable og anbefales gennemføret.

Det skal bemærkes, at hvis det varmeproducerende anlæg forbedres, vil det medføre, at rentabiliteten på forslagene fra klimaskærmen (tag, gulv, væg og vinduer) formindskes, og omvendt.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering. I rapporten er medtaget de forslag, der vurderes realistiske at udføre i forbindelse med kommende renoveringer. Det gælder dog altid, at udskiftede bygningsdele skal overholde gældende bygningsreglement.

EJENDOMMEN
Se afsnittet "Baggrundsinformation" for anvendelse, opvarmningsform, opførelses- og evt. renoverings år.

FORUDSÆTNINGER
Energimærkningen er foretaget på baggrund af Håndbog for Energikonsulenter.
Bygningsdata er fremkommet ved besigtigelse og evt. fra udleveret tegningsmateriale. Der er foretaget enkelte skøn i forhold til konstruktionsopbygninger. Disse skøn er foretaget på baggrund af erfaringer samt førnævnte håndbogs bilag.
Køleanlæg, punktudsugninger i bager-/slagter afdelinger, varme genvendings systemer fra køleanlæg samt kølemontre m.m. er ikke medtaget i energimærket. Disse kategoriseres som procesudstyr, og er dermed ikke omfattet af energimærknings ordningen for bygninger.
Under besigtigelsen var der adgang til salgs- og baglokaler samt personalerum.
Det opvarmede areal er bestemt ud fra tegningsmaterialet samt registrering på stedet.

TEKNISKE VURDERINGER
Inden efterisolering af klimaskærm og installationer udføres, anbefales det, at en tekniker foretager en statisk, brand- og fugtteknisk vurdering af konstruktioner/installationer. Energikonsulenten har ikke på grundlag af energimærket ansvaret for de evt. gennemførte foranstaltningers virkning på ejendomme.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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
Varmeanlæg				
Automatik	Teknikrum - Etablering af blandesløjfe og automatik for udetemperatur kompensering.	35.000 kr.	5.480 kWh Fjernvarme -55 kWh Elektricitet	3.300 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Teknikrum - Isolering af uisolerede rør med 50 mm, samt isolering af pumpehus, ventiler m.m.	4.200 kr.	3.300 kWh Fjernvarme 347 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Varmtvandspumper	Teknikrum - Udskiftning af cirkulationspumpe på brugsvandsanlæg.	5.500 kr.	355 kWh Elektricitet	600 kr.
El				
Belysning	Salgsarealer - Udskift armaturer med konventionelle forkoblinger til nye armaturer med højfrekvente forkoblinger.	388.500 kr.	-5.080 kWh Fjernvarme 26.497 kWh Elektricitet	35.900 kr.
Solceller	Montering af 6 kW solcelleanlæg.	111.200 kr.	5.243 kWh Elektricitet	7.800 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	Udskiftning af vinduer til trelags energirude.	7.590 kWh Fjernvarme	4.700 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer til trelags energirude.	4.840 kWh Fjernvarme	3.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Nygade 2, 6920 Videbæk

Adresse	Nygade 2
BBR nr	760-33921-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	1969
År for væsentlig renovering	2006
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	2217 m²
Boligareal opvarmet	0 m²
Erhvervsareal opvarmet	1933 m²
Opvarmet areal i alt	1933 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	193 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²
Energimærke	E
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	52.925 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	23.467 kr. pr. år
Varmeforbrug	86.408 kWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2012 til 01-01-2013

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	52.104 kr. pr. år
Fast afgift	23.467 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	75.571 kr. pr. år
Varmeforbrug	85.069 kWh Fjernvarme
CO2 udledning	11,99 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er fin overensstemmelse mellem de i BBR-meddelelsen opgivet arealer, og de ved besigtigelsen og opmåling registreret arealer. Dog er den forskel i vaske- og pulsehallen som ikke er en del af det opvarmede areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er god overensstemmelse mellem det oplyste - omregnede til et normalårs forbrug og det beregnede forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	0,61 kr. per kWh
	53.616 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	1,47 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	1,47 kr. per kWh
Vand	35,00 kr. per m³

Fjernvarme og el-priser er fremskaffet i faktura fra forsyningsselskab.

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

FIRMA

Orbicon
Gasværksvej 4, 9000 Aalborg

ksje@orbicion.dk
tlf. 99 30 12 00

Ved energikonsulent
Kennet Strøm Jensen

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, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.maerkdinbygning.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Ejendoms nr.: 5601
Nygade 2
6920 Videbæk



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 12. november 2013 til den 12. november 2023

Energimærkningsnummer 311026294