SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Nydamsvej 26
2880 Bagsværd

Bygningens energimærke:

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

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

Energimærkningsnummer 311531114

Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

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

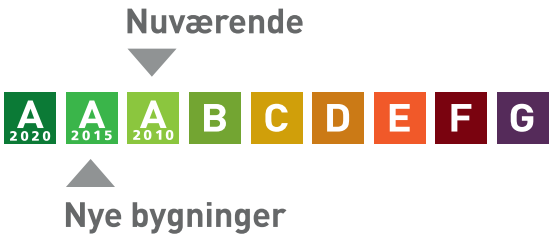
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2015

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



Årligt varmeforbrug	
10.251 kWh elektricitet	11.327 kr
Årlig overproduktion af el	
-2.554 kWh fra solceller	-1.532 kr
Samlet energiudgift	9.795 kr
Samlet CO_2 udledning	1,52 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 Loftsrum over husets oprindelige del er isoleret med ca. 250 mm mineraluld. Loftsrum over tilbygning er iht. oprindelige tegninger isoleret med 250 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så at der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så at korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		500 kr. 0,08 ton CO_2
FLADT TAG Det flade tag på mellemgang er isoleret med 250 mm mineraluld.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge omkring tilbygningen er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.		

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge omkring husets oprindelige del består af 12 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge over jord ved husets oprindelige del består af 30 cm væg af letklinkerbeton med ½-stens skalmur og med indvendig beklædning med 50 mm isolering. Kælderydervægge mod jord ved oprindelig kælder består af 35 cm væg af letklinkerbeton. Kælderydervægge ved tilbygning mod jord består af 35 cm væg af letklinkerbeton med ca. 50 mm udvendig isolering. Væg mod rum under terrasse er derudover isoleret indvendig med ca. 50 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge under jord ved husets oprindelige del. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så at vand, der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		800 kr. 0,12 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Husets vinduerne er er både ældre etfagsvinduer monteret med tolagstermorude med kold kant eller tolagsenergirude med kold kant og nyere vinduer med tolagsenergirude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.		1.600 kr. 0,25 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvindue i tilbygning er monteret med tolagsenergirude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.		100 kr. 0,01 ton CO_2

YDERDØRE Glasyderdøre ved bryggers og entre er med enkeltfagsvindue, monteret med tolagstermoruder med kold kant. Skydedørspartier - ét fast og ét gående fag - er monteret med tolagstermoruder med kold kant. Øvrige glasyderdøre er med tolagsenergirude med kold kant. Massive yderdøre er med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider. Træklemme skønnes at være isolerede.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende skydedørsparti foreslås udskiftet til nyt, monteret med energiruder, energiklasse A.		800 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende bryggers og hoveddør foreslås udskiftet til nye, monteret med energiruder, energiklasse A.		500 kr. 0,07 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder udført af letklinkerbeton med trægulv, er isoleret med 50 mm mineraluld.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod krybekælder med 250 mm isolering, så at den samlede mængde udgør 300 mm. Udførelsen foreslås med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs eller fastholdt som eksisterende isolering. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	20.800 kr.	600 kr. 0,09 ton CO_2
KÆLDERGULV Kældergulv i husets oprindelige del er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Kældergulv i tilbygning er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 200 mm letklinker.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		500 kr. 0,07 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normalt tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen opvarmes med varmepumpe.		
OVNE Der er supplerende varmeforsyning i form af brændeovne. Brændeovne er placeret i stuer. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Brændeovnen er vurderet til at være produceret i perioden 1990-2007.		
VARMEPUMPER Bygningen opvarmes med en varmepumpe af mærket Klimadan COMBI. Varmepumpen udvinder energi gennem nedgravede jordvarmeslanger, der via jordvarmepumpen veksler energien om til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve varmepumpens indedel er placeret i kælder. Indregning af pumpens ydelser er udført iht. producentens anvisninger.		
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 tostrengsanlæg. Der er desuden gulvvarme i stue og kontor i tilbygning samt i bad i den oprindelige bygning.		
VARMERØR Varmerør i krybekælder er udført som 3/8" stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 250/100 liters præisoleret varmtvandsbeholder, fabrikat Klimadan, type 250/100 l Klimadan Combi		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er monteret solceller til produktion af strøm. Solcellearealet mod vest er ca. 17,5 kvm, mens arealet mod øst er ca. 22 kvm.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dokumentationsmateriale:
Ved udførelsen af energimærket har følgende tegninger været til rådighed: Kopier af originale plan-, snit- og facadetegninger i 1:100 fra husets opførelse i 1978 samt fra tilbygning i 2000.
Energikonsulentens oplysninger og de udregnede arealer til udarbejdelse af energimærket er baseret på foreliggende tegningsmateriale sammen med registrering og opmålinger på stedet samt på konsulentens faglige skøn.
Der var ved bygningsgennemgangen adgang til alle rum.
Der er ikke foretaget destruktive indgreb i bygningens konstruktioner.

Beregnet forbrug i energimærket:
I energimærkningen indgår det beregnede varmeforbrug til rumopvarmning og til opvarmning af varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til drift af pumper på varmeanlæg og brugsvandsanlæg, idet der korrigeres for det varmetilskud til bygningen, der stammer fra beboere, solindfald og elektriske apparater.
Anvendelse af brændeovne indgår ikke i beregningen af dette energimærke.

Konklusion:
Huset, som er fra 1978/2000, lever ikke op til nutidens standard for isolering i alle konstruktioner, og der er ved gennemgangen fundet enkelte rentable besparelsesforslag på det samlede varmeforbrug bl.a. efterisolering af gulv mod krybekælder mv.

Der gøres opmærksom på, at besparelser er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.
Der må påregnes en normal løbende vedligeholdelse af f.eks. termoglas, fuger, tætningslister og udvendigt træværk.
Isolering af varme- og varmtvandsrør bør jævnligt kontrolleres og repareres i nødvendigt omfang, ligesom det anbefales, at varmeanlægget kontrolleres og justeres minimum én gang årligt.

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				
Krybekælder	Efterisolering af gulv mod krybekælder med 250 mm isolering	20.800 kr.	451 kWh Elektricitet -11 kWh Elektricitet overskud fra solceller	600 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	Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering	415 kWh Elektricitet -10 kWh Elektricitet overskud fra solceller	500 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge over jord med 200 mm og Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord med 200 mm	623 kWh Elektricitet -16 kWh Elektricitet overskud fra solceller	800 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	1.291 kWh Elektricitet -34 kWh Elektricitet overskud fra solceller	1.600 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	69 kWh Elektricitet -2 kWh Elektricitet overskud fra solceller	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende skydedørsparti	619 kWh Elektricitet -16 kWh Elektricitet overskud fra solceller	800 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedør	361 kWh Elektricitet -9 kWh Elektricitet overskud fra solceller	500 kr.

Kældergulv	Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	374 kWh Elektricitet -9 kWh Elektricitet overskud fra solceller	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Nydamsvej 26, 2880 Bagsværd
BBR nr	159-102866-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	1978
År for væsentlig renovering	2000
Varmeforsyning	El og Varmepumpe
Supplerende varme	Brændeovn
Boligareal i følge BBR	266 m²
Erhvervsareal i følge BBR	86 m²
Opvarmet bygningsareal	378 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	110 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	A2010
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2015
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2020

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Energimærket vedrører ejendommen Nydamsvej 26, 2880 Bagsværd, og der er kun registreret én bygning. Energimærke og energiplan er udført efter seneste udgave af Håndbog for Energikonsulenter udarbejdet af Energistyrelsen.
Beregningerne er foretaget i edb-programmet Energy 10.

Bygningen:
Bygningen er et fritliggende enfamiliehus i én etage med kælder.
Huset anvendes og er registreret som helårsbeboelse.
Huset er opført i 1978 og tilbygget i 2000.
Husets samlede boligareal udgør iht. BBR 266 kvm, og der er derudover 86 kvm erhvervsareal.
Der er ved besigtigelsen ikke fundet afvigelser fra oplysningerne i BBR-meddelelsen.
Kælder på er medregnet i det opvarmede areal, da denne er forsynet med varmekilde/radiatorer eller gulvvarme.

Husets samlede opvarmede areal udgør således 378 kvm.
Ydervægge er udført som hulmure samt ½-stens skalmur med let bagbeklædning.
Tagkonstruktionen er udført som sadeltag med gitterspær.
Tagdækning på huset er tegltagsten.
Huset opvarmes med jordvarme.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Elektricitet til opvarmning .....1,11 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....2,22 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for el. Priser er hentet fra de respektive leverandørers hjemmesider.

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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600453
CVR-nummer 31061369

Arkitektfirmaet Ole Kjølhede ApS
Ledagersti 15, 2720 Vanløse
http://www.arkitektolekjoelhede.dk/
arkitekt@olekjoelhede.dk
tlf. 21 49 76 67

Ved energikonsulent
Ole Kjølhede

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

Nydamsvej 26
2880 Bagsværd

Energistyrelsen

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

Energimærkningsnummer 311531114