SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Damgårdsvej 15
3660 Stenløse

Bygningens energimærke:

Gyldig fra 23. april 2021
Til den 23. april 2031.

Energimærkningsnummer 311514913

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

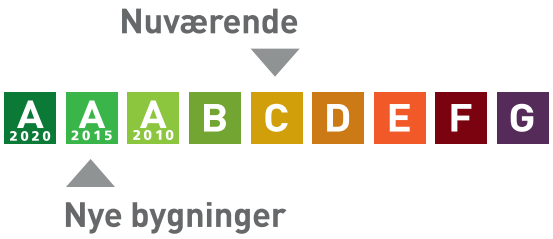
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

55,06 MWh fjernvarme	52.512 kr
Samlet energiudgift	52.512 kr
Samlet CO_2 udledning	3,58 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 50% af det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. 50% af det flade tag (built-up tag) vurderes isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i åbning til loftspot forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af fladt tag (som er isoleret med 150 mm isolering) med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler.		800 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af fladt tag (som er isoleret med 200 mm isolering) med 150 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler.		500 kr. 0,07 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge udført som ca 35 cm hulmur består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen med ca 125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet samt målt.		
MASSIVE YDERVÆGGE 3 betonsøjler i kælder ved vinduer er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering af 3 betonsøjler i kælder ved vinduer med 200 mm isolering og plader. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre.	2.900 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge/brystninger, ca 8,5 cm tykke, udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig skønnes isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet samt målt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af lette ydervægge/brystninger af træ med 200 mm isolering, så der samlet er 250 mm isolering. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		400 kr. 0,05 ton CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af massiv uisoleret beton. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Del af vinduer-døre er med 2 lags termoruder. Del af vindue-døre er med 2 lags energiruder med kold ramme. 1 vindue er med 2 lags energiruder med varm ramme. Del af vinduer i kælder er med 2 lags forsatsruder (glas og plast).		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer-døre med 2 lags termoruder til 3 lags energiruder med varm ramme, energiklasse A.		3.800 kr. 0,58 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer i kælder med 2 lags forsatsruder (glas og plast) til 3 lags energiruder med varm ramme, energiklasse A.		300 kr. 0,03 ton CO_2
YDERDØRE Massive yderdøre med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk udført af beton er isoleret med 160 mm polystyrenplader under beton og Leca-nødder. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KÆLDERGULV Kældergulv udført af beton skønnes isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under beton. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
LINJETAB Linjetab ved fundament.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i bygningen. Der er 2 små mekaniske ventilatorer i bygningen. Luftskifte: 0,6 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019.		

Internt varmetilskud

	Investering	Årlig besparelse
INTERNT VARMETILSKUD Internt varmetilskud for handel-, service- og erhvervsbyggeri.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme; nyere installation af mærket Gemina Termix er placeret i kælder. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ikke luft-luft/luft-vand varmepumpe eller luftbehandlingsanlæg, alle vedvarende energi.		
SOLVARME Der er ikke solfangeranlæg/vedvarende energi. Energibesparende foranstaltninger til solfangeranlæg er på grund af den ofte lange tilbagebetalingstid ikke umiddelbar rentabel, men det kan overvejes af andre årsager end økonomiske. Det kan være en forventning om stigende energipriser, øget gensalgsværdi af ejendommen, større interesse fra fremtidige købere, komfortforbedringer, ombygning/renovering m.v.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Varmefordelingsrør skønnes udført som 2-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør er placeret i opvarmede rum.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en nyere fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type UMP3 Auto.		
AUTOMATIK Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur; dog er der ikke termostat på radiator i toilet i kælder.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er regnet med lavt brugsvandsforbrug i bygningen.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør er placeret i opvarmede rum.		
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe af fabrikat Grundfos type UPML 25-95 180.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres isoleret enhed i kælder ved fjernvarmeinstallation.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller mod syd som type Monokrystallinske silicium, 1,8 kW. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 m2. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Bemærk, at solceller kun er beregnet i forhold til opvarmningen, ikke i forhold til lys, EDB o.lign. Bemærk, at solcelleanlæg kan være omfattet af lokalplaner, varmeplaner, og kan derfor kræve myndighedsgodkendelse.	40.300 kr.	3.800 kr. 0,39 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

.
Bygningen anvendes som butik.

Bygningen er isoleret efter datidens krav.

FORELIGGENDE TEGNINGER
Der forelå tegningsmateriale med delvis bygningsbeskrivelse ved besigtigelsen.
Den isoleringsmæssige stand af dele af bygningen er skønnet.
Der er udført 1 destruktiv undersøgelse i form af demontering af loftspot.
Det kan anbefales, at kontrollere isoleringsforholdene i dele af bygningen, da disse forhold som nævnt er skønnet; skøn er baseret ud fra fysiske forhold samt som for tilsvarende bygninger af samme alder.

Nærmere kontrol af bygningens konstruktioner kræver destruktive indgreb.

Så vidt det er muligt, er de isoleringsmæssige forhold af alle enkelte bygningsdele kontrolleret ud fra fysiske forhold m.v. (fx. tykkelse af vægge, normkrav m.v.).

Bygningen er ca opmålt (ydervægge, gulve, tag, vinduer, døre m.v.) i forbindelse med udarbejdelse af nærværende Energimærkning.

VINDUER - generelt
I forbindelse med nedslidte vinduer, punkterede ruder, ønske om større komfort eller for opnåelse af besparelse kan det anbefales, at udskifte ruder til lavenergiruder med en yderkant af et andet materiale end metal (metal er en kuldebro/kold kant).
Det kan være vanskeligt at skelne forskellen mellem en nyere termorude og en ældre 2 lags

lavenergiruder med kold kant/ramme.

VINDUER - nuværende forhold
Der er registreret 2 lags lavenergiruder med kold hhv varm kant/ramme, 2 lags lavenergirude med varm kant/ramme, 2 lags termoruder, og 2 lags forsatsruder.

VINDUER - forudsat i energiforbedrende forslag i nærværende Energimærkning
Der er i nærværende beregninger forudsat nye 3 lags lavenergiruder med varm kant.

KÆLDER
Kælder er forudsat som opvarmet, da kælder indgår naturligt i det opvarmede areal.

UDFØRELSE AF ENERGIBESPARENDE FORANSTALTNINGER
Der udføres ikke energibesparende forslag til ny opvarmningskilde, når en bygning opvarmes med fjernvarme, da fjernvarme i sig selv normalt er en vedvarende grøn energikilde.
I forbindelse med udførsel af energibesparende foranstaltninger samt i forbindelse med ombygning og renovering bør der altid tages en energikonsulent med på råd.

Der kan i forbindelse med ombygning og renovering forekomme yderligere mulige energibesparende foranstaltninger.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning til energibesparende foranstaltninger bør verificeres ved bl.a. indhentning af flere tilbud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning er excl evt energibesparende tilskud.

Alle udgifter i nærværende Energimærkning forudsætter udførelse af en væsentlig del af de energibesparende forslag, således at der kan indhentes konkurrencedygtige priser/mængderabat.
.

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				
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af 3 betonsøjler i kælder ved vinduer med 200 mm isolering og plader.	2.900 kr.	0,47 MWh Fjernvarme	200 kr.
El				
Solceller	Montering af solceller mod syd som type Monokrystallinske silicium, 1,8 kW.	40.300 kr.	1.856 kWh Elektricitet 140 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.800 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			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag (som er isoleret med 150 mm isolering) med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm isolering.	1,77 MWh Fjernvarme	800 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag (som er isoleret med 200 mm isolering) med 150 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm isolering.	1,01 MWh Fjernvarme	500 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge/brystninger af træ med 200 mm isolering, så der samlet er 250 mm isolering.	0,76 MWh Fjernvarme	400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer-døre med 2 lags termoruder til 3 lags energiruder med varm ramme, energiklasse A.	8,99 MWh Fjernvarme	3.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer i kælder med 2 lags forsatsruder (glas og plast) til 3 lags energiruder med varm ramme, energiklasse A.	0,53 MWh Fjernvarme	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Damgårdsvej 15, 3660 Stenløse
BBR nr	240-4674-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til detailhandel (322)
Opførelsesår	1969
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	414 m²
Opvarmet bygningsareal	414 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	144 m²
Uopvarmet kælderetage	0 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	15.000 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	12.027 kr. pr. år
Varmeforbrug	32,35 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2020 til 31-12-2020

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	16.281 kr. pr. år
Fast afgift	12.027 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	28.308 kr. pr. år
Varmeforbrug	35,11 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	2,28 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Oplysning om nuværende fjernvarme forbrug er mindre end det beregnede forbrug.
Det beregnede forbrug er baseret på standard normalvaner samt normal opvarmning af hele arealet til 20 grader. Det indgår således ikke i beregningen, om der eksempelvis er koldere/varmere rum, eller om der er særlige forbrugsvaner.

Fordeling af fastpris og variabel pris for fjernvarme er delvist skønnet, da denne ikke forelå.

Tidligere ca fjernvarme års forbrug er oplyst til følgende:
2017: 44 mwh.
2018: 35 mwh.
2019: 32 mwh.
2020: 32 mwh.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	412,50 kr. per MWh
	29.800 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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 600085
CVR-nummer 18718146

NØRREGAARD, Rådgivende Ingeniørfirma
Kovangen 217, 3480 Fredensborg
www.NRIF.dk
LN@nrif.dk
tlf. 2342 0884

Ved energikonsulent
Lars Nørregaard

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

Damgårdsvej 15
3660 Stenløse

Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. april 2021 til den 23. april 2031

Energimærkningsnummer 311514913