SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Gåskærgade 7A + 7B
Gåskærgade 7A
6100 Haderslev



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 29. april 2019
Til den 29. april 2029.

Energimærkningsnummer 311373520

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

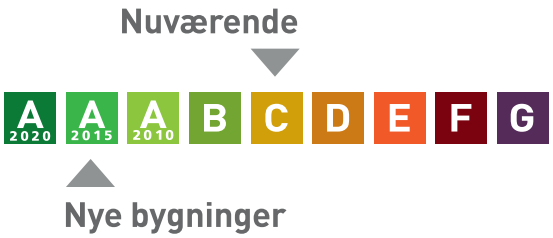
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Beregnet varmeforbrug per år:

16,65 MWh Fjernvarme	10.396 kr
Samlet energiudgift	10.396 kr
Samlet CO_2 udledning	1,08 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 Skråvægge er udført som let konstruktion, isoleret med ca. 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		182 kr. 0,03 ton CO_2

LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med ca. 400 mm isolering ved hanebånd. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og på konstruktionstykkelse målt ved spærfod. Loftlem er placeret i gang på 1. sal og er isoleret. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg i stueplan mod sydvest og nordøst er 1½ sten massiv tegl uden isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet og på konstruktionstykkelse målt ved vindue.		
FORBEDRING Efterisolering af massiv ydervæg i stueplan mod sydvest og nordøst indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion. Forslag er baseret på en vurderet pladsmangel.	24.796 kr.	841 kr. 0,13 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion isoleret med ca. 200 mm. Isoleringsforhold er baseret på konstruktionens opbygning.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere kvistflunke indvendigt op til i alt 300 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.		14 kr. 0,00 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæg på 1. sal mod øst og vest er 1 sten massiv tegl, isoleret med ca. 100 mm på indvendig side. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og på konstruktionstykkelse målt ved vindue. Der er ikke givet forslag til efterisolering, på grund af en vurderet pladsmangel. Ydervæg i stueplan mod øst og vest, er 1½ sten massiv tegl, isoleret med ca. 100 mm på indvendig side. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og på konstruktionstykkelse målt ved vindue. Der er ikke givet forslag til efterisolering, på grund af en vurderet pladsmangel.		
HULE YDERVÆGGE Ydervæg mod syd og nordvest i stueplan er ca. 360 mm hulmur i tegl. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt og på konstruktionstykkelse målt ved vindue. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er baseret på visuel kontrol ved konsulent. Vinduet mod nord ved entré er med to-lags energirude. Øvrige vinduer er med 1+1 lag glas. Døren mod syd er med to-lags energirude. De massive yderdøre er isolerede.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduer med 1+1 lags glas til nye vinduer med tre-lags energiruder.		721 kr. 0,11 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod kælder er brædder på bjælker med trægulv på strøer, isoleret med ca. 150 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og på konstruktionens opbygning. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18. Gulv mod det fri (vognport) er brædder på bjælker med trægulv på strøer, isoleret med ca. 300 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og på konstruktionens opbygning. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR18.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Huset ventileres ved naturlig ventilation. Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Ejendommen opvarmes med indirekte fjernvarme. Anlægget er placeret i kælder, udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelser.		
VARMERØR Der er synlig rørføring i kælder. Varmefordelingsrør i kælder er udført som 3/4" rør. Rørene er isoleret med ca. 20 mm isolering. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige. Forhold er baseret på inspektion på stedet samt på skøn ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmefordelingsrør i kælder op til i alt 40 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		76 kr. 0,01 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Varmeanlægget er forsynet med tre flertrins cirkulationspumper med automatisk indstilling. Den ene pumpe er mærke Grundfos på 52W, og vurderes at være til fordelerrør. De to andre pumper er mærke Wilo på 45W, og vurderes at være til fordelerrør og til gulvvarmen.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte de to Wilo cirkulationspumper på 45W til en nye el-sparepumper med modulerende/automatisk drift. A-pumpen tilpasser sig boligens svingende varmebehov, hvor en almindelig cirkulationspumpe kører for fuld kraft hele tiden.	8.800 kr.	515 kr. 0,15 ton CO_2

AUTOMATIK Til regulering af varmeanlægget er monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen efter udetemperatur. Der er mulighed for sommerstop ved hjælp af automatik. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Gulvvarmen er styret via rumføler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Termix, årgang 2018. Vandvarmeren er indbygget i unit placeret i kælder.		
VARMTVANDSRØR Varmtvandsrør er udført som 1/2" rør. Rørene, som er placeret i kælder og i paneler i boligen, er isoleret med ca. 20 mm isolering. Forhold er baseret på inspektion på stedet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af varmtvandsrør i kælder op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		73 kr. 0,01 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Varmtvandsrør er forsynet med en cirkulationspumpe på 7 watt med timer- og termostatstyring, til cirkulering af det varme vand. Pumpen er mærke Grundfos.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
EL Der er ingen fælles belysning i bygningen.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Facade med hoveddør betragtes i energimærket som værende mod nord. Herefter er bygningen roteret i henhold til bekendtgørelse om Energimærkning.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Gåskærgade 7A ST				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Gåskærgade 7A - 001	Gåskærgade 7A ST	94	1	5.639

Gåskærgade 7B 01				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Gåskærgade 7A - 001	Gåskærgade 7B 01	85	1	5.099

Kommentar
Begge lejligheder er besigtiget i forbindelse med energimærkningen.

Der foreligger ingen oplysninger om varmeforbrug. For oplyst forbrug er indsat det beregnede. Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er derfor fordelt på baggrund af det samlede beregnede forbrug, ud fra den enkelte lejligheds areal.

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	Efterisolering af massiv ydervæg i stueplan mod sydvest og nordøst.	24.796 kr.	1,81 MWh fjernvarme 15 kWh el	841 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Udskiftning af cirkulationspumper.	8.800 kr.	221 kWh el	515 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 skråvæg	0,40 MWh fjernvarme 2 kWh el	182 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af kvistflunke.	0,03 MWh fjernvarme	14 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer.	1,60 MWh fjernvarme 4 kWh el	721 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsrør i kælder.	0,17 MWh fjernvarme	76 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Efterisolering af varmtvandsrør i kælder.	0,17 MWh fjernvarme -1 kWh el	73 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Gåskærgade 7A - 001

Adresse	Gåskærgade 7A, 6100 Haderslev
BBR nr	510-005144-001
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig
Opførelsesår	1900
År for væsentlig renovering	1990
Varmeforsyning	Fjernvarme (MWh)
Supplerende varme	Ikke angivet
Boligareal i følge BBR	179 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	179 m²
Heraf tagetage opvarmet	80 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	88 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.

Primær opvarmning

Varmeudgifter	10.396 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	16,65 MWh Fjernvarme (MWh)
Aflæst periode	01-01-2018 til 31-12-2018

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	10.739 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	10.739 kr. pr. år
Varmeforbrug	17,20 MWh Fjernvarme (MWh)
CO_2 udledning	1,12 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et flerfamiliehus/etagebolig med udnyttet tagetage samt kælder, opført i 1900 med et opvarmet areal på 179 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1990. Ejendommen har gennemgået en del ombygning og efterisoleringsarbejde.

Ved besigtigelsen forelå snit-, plan- og facadetegninger af den 08.08.1988, og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten.

Kælder medregnes ikke til det opvarmede areal, da den er uopvarmet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ingen oplysninger om varmeforbrug. For oplyst forbrug er indsat det beregnede.

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20° og 21°. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand.
Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmeforbruget 5-10 %.
Beregningen på varmeforbruget er graddøgnsreguleret, hvilket medfører at såfremt fyringsperioden var varmere end gennemsnitligt beregnet, vil det beregnede forbrug altid ligge højere end det faktuelle forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	445,00 kr. per MWh
	2.987 kr. i fast afgift per år

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller.

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 600078
CVR-nummer 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Sønderjylland, Møllebakken 1,1.sal, 6400 Sønderborg
www.botjek.dk
6400@botjek.dk
tlf. 73 43 61 00

Ved energikonsulent
Jan Nygaard Nissen

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. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

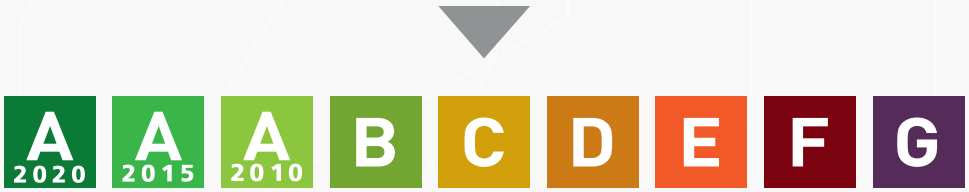
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Gåskærgade 7A + 7B
Gåskærgade 7A
6100 Haderslev



Energistyrelsen

Gyldig fra den 29. april 2019 til den 29. april 2029

Energimærkningsnummer 311373520