SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Højgårdsvej 24
4350 Ugerløse

Bygningens energimærke:

Gyldig fra 12. april 2018
Til den 12. april 2028.

Energimærkningsnummer 311307933

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 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.

Energistyrelsen

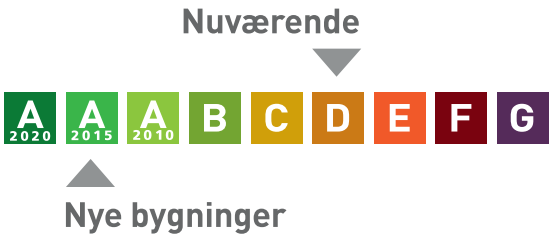
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

2.777,3 m³ naturgas	22.913 kr
Samlet energiudgift	22.913 kr
Samlet CO_2 udledning	6,23 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 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 BR15, 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 isoleret med 200 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af skråtag med 100 mm i forbindelse med renovering af tagetage eller udskiftning af taget. Evt. udskiftning af taget, anden renovering af taget eller evt. udførelse af ny dampspærre og udbedring af utætheder skal tillægges overslagsprisen for isoleringsarbejdet.		1.100 kr. 0,29 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som hulmur. Vægge består udvendigt af en halvstens teglmur og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 100 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af indvendig isoleringsvæg på hule ydermure med 100 mm isolering, effektiv dampspærre og afsluttet med godkendt beklædning. Der udføres nye lysninger og bundstykke ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Alternativt foreslås en udvendig isolering, som afsluttes med en facadepudsløsning eller en pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. Den udvendige isoleringsløsning er teknisk bedre, idet problemer med kuldebroer i konstruktionerne stort set elimineres og husets facader kommer herved ind på den varme side af isoleringen. Endvidere indebærer det i langt mindre grad gener for husets brugere under udførelsen. Facadernes uddseende ændres dog markant herved, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om de lokale myndigheder tillader en sådan ændring i bygningens udseende.		1.200 kr. 0,32 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningens vinduer og terrassedøre er med termoruder. Døre til omklædning er massive og uisolerede. Vinduer i uopvarmet gang er 1. lags glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer og døre udskiftes til nye med energimærke A		2.500 kr. 0,68 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton og slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm løs leca og 50 mm leca-beton.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i en del af bygningen i form af oplukkelige vinduer samt mekanisk udsugning på toiletter og omklædningsrum. Der er dog ikke monteret aftræksventil fra bad. Bygningen er 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
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en forholdsvis ny kondenserende kedel med seperat varmtvandsbeholder, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere gasbrænder. Der er en modulerende pumpe til cirkulation.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Intet solvarmeanlæg		
FORBEDRING VED RENOVERING Montere solfanger til opvarmning af varmt brugsvand.		3.600 kr. 0,96 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 1" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af uisolerede varmefordelingsrør i redskabsrum med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred. Da rummet benyttes til depot, anvendes de uisolerede rør muligvis som radiator. Den bedste løsning er at montere radiator med termostatventil og isolere rørene.	2.500 kr.	400 kr. 0,11 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre Grundfos pumpe UPS 25-40 med trinregulering med en effekt på 60 W på trin 3.		
FORBEDRING Montering af ny automatisk modulerende cirkulationspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpe kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Alpha 2.	4.500 kr.	800 kr. 0,24 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik er monteret ur for natsænkning af rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 22 mm kobberrør. Rørene er uisoleret. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1" og ½" stålrør. Rørene er uisoleret og er synlige. Det antages, at rørene i gennemsnit er 3/4" Vådrum		
FORBEDRING Isolering af uisolerede tilslutningsrør til varmtvandsbeholder med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.	2.500 kr.	700 kr. 0,16 ton CO_2
FORBEDRING Isolering af uisolerede brugsvandsrør og cirkulationsledning med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred, hvor rørene er placeret udenfor vådrum.	3.500 kr.	700 kr. 0,18 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er monteret en ældre Grundfos ladekredspumpe med trinregulering med en effekt på 190 W på trin 3. Det bør kontrolleret, at ladekredspumpen kun er i drift, når der produceres varmt brygsvand. Kedelstyringen bør kunne håndtere dette. På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en Vortez BWZ 152 KT cirkulationspumpe uden trinregulering med en effekt på 25 W. Pumpen har urstyring. Det blev oplyst, at der til tider ikke er varmt vand, hvilket skyldes, at der er et forbrug udenfor pumpens brugstid kl. 11-21. Til rengøring udenfor brugstiden kan varmt vand med fordel tappes fra hane placeret nær ved varmtvandsbeholder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Mindske cirkulationstiden på cirkulationspumpen, så dan passer til brugstiden.		500 kr. 0,13 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 400 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm skumisolering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i klubhus består af armaturer med glødepærer eller sparepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte glødepærer til 11-13 W sparepærer i klublokale. Samtidig installeres bevægelsesmeldere og tilstedeværelsesmeldere i form af PIR følere på belysningen.		900 kr. 0,30 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte glødepærer til 11 W sparepærer i omklædning og tilberedningslokaler. Samtidig installeres bevægelsesmeldere og tilstedeværelsesmeldere i form af PIR følere på belysningen.		1.500 kr. 0,50 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskifte glødepærer til 11 W sparepærer i depotrum og dommeromklædning. Samtidig installeres bevægelsesmeldere og tilstedeværelsesmeldere i form af PIR følere på belysningen.		600 kr. 0,18 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Installeres bevægelsesmeldere og tilstedeværelsesmeldere i form af PIR følere på belysningen på gange og toilet.		100 kr. 0,02 ton CO_2
APPARATER I uopvarmet gang er der monteret armaturer med 25 W glødepærer, der tændes/slukkes manuelt.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Generelt
Ejendommen er beliggende på Højgårdsvej 24, 4350 Ugerløse og omfatter 1 bygning og nærværende energimærke omfatter denne bygning.
Bygningen anvendes som klubhus for Ugerløse idrætsforening.
Bygningenen er opført i 1985.
Brugstiden for dette energimærke er sat til 28 timer / uge.

Konklusion.
Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af tilsvarende type og alder.

Konstruktioner og isoleringsforhold er generelt karakteristiske for bygningens alder, og der er ikke udført større energibesparende foranstaltninger.

Det er derfor muligt at forbedre bygningens energiforbrug gennem rentable energibesparende foranstaltninger vedr. klimaskærmen og de tekniske installationer.

Det skal i forbindelse med en evt. renovering, om- eller tilbygning påpeges, at når man påbegynder arbejder, anbefales det at fremtidssikre sin investering. Ved f.eks. efterisolering, betyder dette, at man bør efterisolere til lavenerginiveau efter gældende bygningsreglement og ikke blot isolere iht. minimumsanbefalingerne.

Lavenergiløsninger giver den bedste økonomi på længere sigt og fremmer bygningens værdi, hvad enten det omfatter vinduesudskiftning, efterisolering mv.

I forbindelse med renovering kan vore konsulenter og rådgivere vejlede og hjælpe med at danne et godt og fornuftigt overblik over energibesparende foranstaltninger, samt udarbejde et defineret projekt for tiltagene og ligeledes beregne omfanget af eventuelle tilskudsydelser der i flere kommuner tilbydes på en række energibesparende foranstaltninger.

Dokumentationsmateriale.
Til besigtigelsen blev der indhentet tegningsmateriale. Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på opmålinger af tegningsmateriale og registreringer foretaget under besigtigelsen, kombineret med faglige skøn.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Forbrug i energimærket.
I energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til rumopvarmning og til opvarmning af varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til pumper og motorer, idet der korrigeres for varmetilskuddet fra personer, solindfald og elektriske apparater.

Nærværende energimærke og energiplan er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger.
De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af V & S prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.
.

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
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør.	2.500 kr.	48,2 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmefordelings pumper	Montering af ny cirkulationspumpe på varmeanlæg.	4.500 kr.	357 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder.	2.500 kr.	72,7 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	700 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning udenfor vådrum.	3.500 kr.	79,1 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	700 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 skråtag med 100 mm.	130,0 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Hule ydervægge	Indvendig eller udvendig efterisolering af ydervægge	142,7 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer og døre	299,1 m³ Naturgas 7 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Montering af plan solfanger og beholder til brugsvand.	452,7 m³ Naturgas -82 kWh Elektricitet	3.600 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandspumper	Regulering af brugstiden på brugsvandspumpen.	50,0 m³ Naturgas 24 kWh Elektricitet	500 kr.
El			
Belysning	Udskifte glødepærer til sparepærer i klublokale samt montere bevægelsesmelder.	-23,6 m³ Naturgas 537 kWh Elektricitet	900 kr.
Belysning	Udskifte glødepærer til sparepærer i omklædning og tilberedningslokaler samt montere bevægelsesmelder.	-39,1 m³ Naturgas 889 kWh Elektricitet	1.500 kr.

Belysning	Udskifte glødepærer til sparepærer samt montere bevægelsesmelder i depot og dommer omklædning.	-13,6 m³ Naturgas 325 kWh Elektricitet	600 kr.
Belysning	Montere bevægelsesmelder på gange og toilet.	-0,9 m³ Naturgas 29 kWh Elektricitet	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Højgårdsvej 24, 4350 Ugerløse
BBR nr.....316-26941-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Bygning i forbindelse med idrætsudøvelse (530)
Opførelsesår 1985
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....262 m²
Opvarmet bygningsareal.....225 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR oplysninger
Erhvervsarealet for bygningen udgør i alt 262 m² i henhold til BBR.
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er arealet opgjort til ialt 225 m² , og det er dette areal der ligger til grund for energimærket. Det opvarmede areal i energimærket kan variere i forhold til BBR oplysningerne, da BBR ikke oplyser noget om opvarmede eller uopvarmede arealer.
Bygningsejeren er ansvarlig for, at BBR er opdateret efter de faktiske forhold.
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, skønnes det oplyste areal at svare til det faktiske erhvervsareal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede forbrug er på ca. 2.800 m³
Det beregnede forbrug er bl.a. fastlagt på grundlag af erfaringstal m.m., hvorfor der må påregnes et vist udsving, ligesom vaner, brugere m.m. vil påvirke det konkrete varmeforbrug.
Beregningsprogrammet regner desuden med en fuld fyringssæson fra 1/9 til 30/4, hvilket ikke altid praktiseres i virkeligheden
Det er en hovedregel, at det beregnede varmeforbrug er større end det faktisk registrerede.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....8,25 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 kr. per kWh

Der er anvendt gældende dagspriser

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

Firmanummer 600209
CVR-nummer 29212422

Plan 1 Byggerådgivning A/S
Gammel Køge Landevej 57, 3 sal, 2500 Valby
www.plan1.dk
info@plan1.dk
tlf. 70227715

Ved energikonsulent
Malthe Meulengracht

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 http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Højgårdsvej 24
4350 Ugerløse

Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. april 2018 til den 12. april 2028

Energimærkningsnummer 311307933