SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Fritliggende enfamilieshuse på
Lundvej 18+20
Lundevej 18
2970 Hørsholm

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 14. september 2017
Til den 14. september 2027.

Energimærkningsnummer 311272831

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

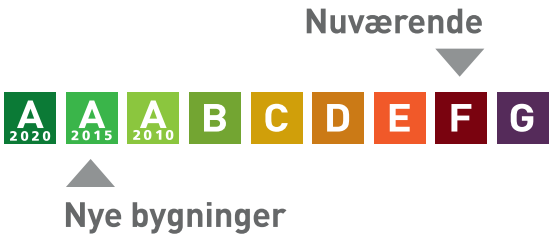
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke D

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



Årligt varmeforbrug

4.459,1 m³ naturgas	29.359 kr
Samlet energiudgift	29.359 kr
Samlet CO_2 udledning	10,01 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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 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 Lundevej 18 Loftsrum er isoleret med 75 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Lundevej 20 Loftsrum er isoleret med 75 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Lundevej 18 Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 325 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. Lundevej 20 Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 325 mm Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	75.600 kr.	5.000 kr. 1,72 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Lundevej 18 Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er skønnet isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Lundevej 20 Ydervægge i hovedhus er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm isoleret hulrum skønnet efterisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
MASSIVE YDERVÆGGE Lundevej 18 Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg i tilbygning. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Lundevej 18 Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	114.900 kr.	5.100 kr. 1,73 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Lundevej 18 Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Lundevej 18&20. Vinduerne er monteret med tolags energirude, energiklasse C.		

YDERDØRE Lundevej 18&20. Yderdøre med en rude af tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Lundevej 18&20. Yderdøre udskiftes med nye, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		900 kr. 0,28 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Lundevej 18&20. Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KRYBEKÆLDER Lundevej 18&20. Gulv mod krybekælder er udført i beton og med strøgulve der er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld mellem strøer i hovedhus. Isoleringsforholdet i konstruktionen er set i forbindelse med besigtigelsen. Lundevej 18&20. Gulv mod uopvarmet kælder af træ/bjælker, er uisoleret.		
FORBEDRING Lundevej 18&20. Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 75 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden er lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgåes.	4.600 kr.	400 kr. 0,11 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Lundevej 18&20. Der er naturlig ventilation i bygningerne. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Lundevej 18 Bygningen opvarmes med en 14 kW Bosch gaskedel, type Condens 5000W 14-5. Gaskedlen er væghægt og placeret i bryggers. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en ny kondenserende kedel. Lundevej 20 Ejendommen opvarmes med en 13,1 kW væghængt gaskedel af mærket Vaillant, type ecoTEC pro VC 136/3-3. Kedlen er placeret i bryggers. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en ny kondenserende kedelunit som er forsynet med ny gasbrænder. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningerne.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningerne.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Lundevej 18&20. Den primære opvarmning sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Lundevej 18&20. Varmerør er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Lundevej 18&20. Rør på loft efterIsolering af varmefordelingsrør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		400 kr. 0,13 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Lundevej 18. På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe , med en effekt på 40 W. Pumpen er af fabrikat Bosch og er indbygget i kedlen Lundevej 20. På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe , med en effekt på 40 W. Pumpen er af fabrikat Vaillant og er indbygget i kedlen		

AUTOMATIK Lundevej 18&20. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på alle radiatorer Der er desuden monteret ventiler på returløb, der sikrer en tilpas afkøling af det varme vand, inden det sendes retur. Lundevej 18&20. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Lundevej 18&20. I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Lundevej 18&20 Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 18 mm rustfri stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Lundevej 18&20. Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	2.400 kr.	500 kr. 0,17 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Lundevej 18 Varmt brugsvand produceres i 70 l præisoleret, væghængt varmtvandsbeholder, fabrikat Bosch Lundevej 20 Varmt brugsvand produceres i 68 l præisoleret, væghængt varmtvandsbeholder, fabrikat Vaillant, type VIH CB 75.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Lundevej 18&20 Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Lundevej 18 Montering af solceller på vest -vendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 kvm. 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.		3.700 kr. 4,26 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Det er rentabelt at gennemføre en række rentable energibesparende foranstaltninger på bygningerne. Bygningerne er gennemgået af Jacob Wibroe fra Danakon A/S med deltagelse af husets beboere.

Der er i forbindelse med gennemgangen af bygningerne ikke foretaget destruktive undersøgelser. Derfor er materialer og isoleringstykkelser i ikke fremkommelige rum skønnet af konsulenten.

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				
Loft	Lundevej 18&20 Efterisolering af loftsrum med 250 mm isolering	75.600 kr.	761,8 m³ Naturgas 13 kWh Elektricitet	5.000 kr.
Massive ydervægge	Lundevej 18&20 Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	114.900 kr.	769,1 m³ Naturgas 13 kWh Elektricitet	5.100 kr.
Krybekælder	Lundevej 18&20 Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 75 mm isolering	4.600 kr.	48,2 m³ Naturgas	400 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Lundevej 18&20 Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	2.400 kr.	75,5 m³ Naturgas	500 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			
Yderdøre	Lundevej 18&20 Udskiftning til nye yderdøre med trelags energirude	126,4 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	900 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Lundevej 18&20 Rør på loft Isolering af varmefordelingsrør op til 60 mm	57,3 m³ Naturgas	400 kr.
El			
Solceller	Lundevej 18&20 Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 3,6 kW	1.928 kWh Elektricitet 4.498 kWh Elektricitet overskud fra solceller	3.700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Lundevej 18, 2970 Hørsholm

Adresse .....Lundevej 18, 2970 Hørsholm
BBR nr.....223-62601-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår 1951
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....86 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....88 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

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

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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Lundevej 20, 2970 Hørsholm

Adresse .....Lundevej 20, 2970 Hørsholm
BBR nr.....223-62601-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Fritliggende enfamilieshus (120)
Opførelsesår 1951
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....88 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....88 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....D

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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

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:

Naturgas	6,50 kr. per m³
	375 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,30 kr. per kWh

Rapportens el- og gaspris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.
Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt. Der er lagt ca. 20% til overslagspriserne for at imødegå evt. følgeomkostninger ved de konkrete forslag. Disse følgeomkostninger kan fx. være statiske beregninger, flytning af radiatorer, etablering af stillads ol.

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.

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.bedrebolig.dk.

FIRMA

Firmanummer 600109
CVR-nummer 83132612

Danakon a/s
Taastrup Hovedgade 22, 2630 Taastrup
www.danakon.dk
post@danakon.dk

tlf. 43992277

Ved energikonsulent
Jacob Wibroe

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

Fritliggende enfamilieshuse på Lundvej 18+20
Lundevej 18
2970 Hørsholm

Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. september 2017 til den 14. september 2027

Energimærkningsnummer 311272831

Energimærke

Fritliggende enfamilieshuse på Lundvej 18+20 - Lundevej 18, 2970 Hørsholm
Lundevej 18
2970 Hørsholm

Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. september 2017 til den 14. september 2027

Energimærkningsnummer 311272831

Energimærke

Fritliggende enfamilieshuse på Lundvej 18+20 - Lundevej 20, 2970 Hørsholm
Lundevej 20
2970 Hørsholm

Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. september 2017 til den 14. september 2027

Energimærkningsnummer 311272831