Energistyrelsen

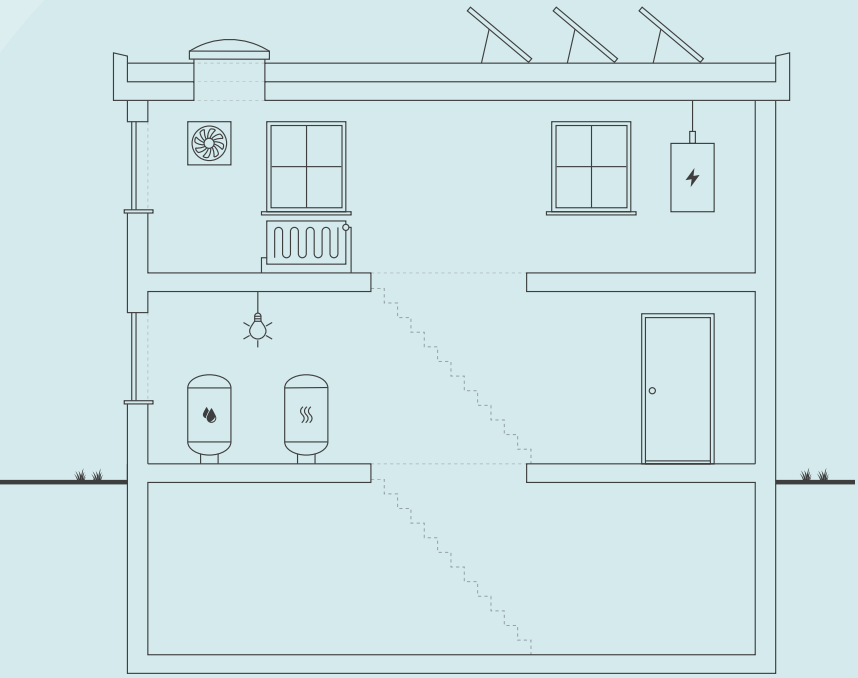
DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

A 2010

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Langelinieparken 1-3
Langelinieparken 1A
8000 Aarhus C



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

EKSISTERENDE BYGNINGER

Der eksisterer ikke anbefalede energibesparelsesforslag for din bygning. Der kan stadig være andre tiltag, som kan give mening, hvis der foretages anden renovering.

Energieffektivisering i bygninger er et område i udvikling, hvorfor det kan give mening, at forblive opdateret på området, da forslag der måske ikke er relevante i dag, kan blive både relevante og rentable senere.

Du kan læse mere om energieffektivisering af bygninger på Sparenergi.dk.

Bygningens varmeforbrug afhænger bl.a. af hvor godt huset er isoleret, hvor meget sol huset får, din opvarmningsform, dine vaner og hvor mange i bor i huset.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	284.800 kr.	282.500 kr.	2.300 kr.
El til andet	1.258.100 kr.	1.223.300 kr.	34.800 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	1.542.900 kr.	1.505.800 kr.	37.100 kr.
Samlet CO_2-udledning	65,42 ton	63,46 ton	1,95 ton

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

Adresse
Langelinieparken 1A
8000 Aarhus C

Energimærkningsnummer
311633856

Gyldighedsperiode
6. oktober 2022 - 6. oktober 2032

Udarbejdet af
Jysk Trykprøvning A/S
CVR-nr.: 30358678

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2
VENTILATION Ny mekanisk udsugning	6.900 kr.	66.000 kr.	456 kg CO_2
SOLCELLER Montage af nye solceller	30.200 kr.	135.000 kr.	1.498 kg CO_2

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På sparenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

Kontakt din bank: Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør hvad de kan tilbyde.

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne 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 ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

VARMERE OVERFLADER
Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.

ØGET KOMFORT
Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.

MINDRE TRÆK
Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov 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 bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

BRUG AF BYGNINGEN
Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.

INDENDØRSTEMPERATUR
Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.

VARMTVANDSFORBRUG
Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.

VEJRFORHOLD
Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

ADRESSE	BBR NR.	BFE NR.
Langelinieparken 1A, 8000 Aarhus C	751-937660-1	8881199

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR	OPFØRELSESÅR
Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)	2005

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
Ikke angivet	Fjernvarme	Ingen	6062 m²	0 m²

OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
6229 m²	0 m²	0 m²	2145 m²

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
A 2010	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	343.330	343,33 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.088
El til forbrug	217.703

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
493 kr. pr. MWh
Fast afgift: 115.707 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
5,75 kr. pr. kWh

Ejerne i 1A, 1.1 oplyser at varmeforbruget i 2021 varmeforbrug 322 MWh. Det beregnede forbrug 343 MWh.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette variere meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600285
CVR-nummer: 30358678

Jysk Trykprøvning A/S
Møllevej 4A
8420 Knebel

www.trykproevning.dk
vivi@trykproevning.dk
tlf. 86356811

Ved energikonsulent
Vivi Gilsager

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 6. oktober 2022 til den 6. oktober 2032

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens 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.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er beliggende på Langelinieparken 1-3 i Aarhus og opført i 2004-2005.

I forbindelse med udarbejdelsen af rapporten er der hentet tegningsmateriale i byggesagsarkiv.

I forbindelse med besigtigelsen har der været adgang til hele kælderen og følgende lejligheder:
1A, 2,1
1A, 2,2
1C, st,2
3A, 2.1
3B, 2.4

Viceværten deltog i bygningsgennemgangen.

Enkelte vinduer er udskiftet til 2 lag energiglas med varm kant, ellers er de ca. 17 år og monteret med 2 lag energiglas med kold kant.

Bygningen er tilsluttet direkte fjernvarme, det vil ikke give mening at overveje varmepumper, da faste afgifter ikke kan spares.

Denne rapport erstatter 310008156 som er udarbejdet 10. oktober 2012. Energiklassen var B, nu er energiklassen A2010 og dermed forbedret, hvilket skyldes at el-faktoren er reduceret fra 2,5 til 1,9 i forhold til indplaceringen på skalaen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

I forbindelse med energimærkningen, opmåles kælderarealet til 2.145 m², alt inklusive. Stueplan til 1.965 m² og 1. og 2. sal til 2.132 m². Det samlede boligareal inklusive opgange opmåles til 6.229 m², hvilket er lidt større end opgivet på BBR (6.062 m²). Kælderen er opført som erhverv med 1.949 m², det må være P-kælderen.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

FLADT TAG

STATUS

Fladet er fladt, isoleringsforholdene fremgår ikke af tegningsmaterialet. Der er antaget 250 mm, hvilket svare til krav og byggeskik på opførelsestidspunkt.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er dels betonsandwichelementerne og 30 cm wratzabeklædning. Der er 150 mm isolering og den indvendige mur er 180 mm beton. Oplysningerne fremgår af tegningsmaterialet.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og døre er overvejende monteret med 2 lag energiglas fra opførelsestidspunktet. Enkelte er udskiftet til 2 lag med varm kant.

OVENLYS

STATUS

I alle 6 opgange er monteret et ovenlysvindue.

YDERDØRE

STATUS

Vinduer og døre er overvejende monteret med 2 lag energiglas fra opførelsestidspunktet. Enkelte er udskiftet til 2 lag med varm kant.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelsen over lukket uopvarmet kælder er 240-260 mm lyddæk i beton, ovenpå er lagt strøer med trægulv, mellem strøerne er der 75 mm isolering og loftet er isoleret med100 mm i kælderen. Konstruktionsopbygningen fremgår af tegningsmateriale fra opførelsestidspunkt

På 1. sal er en del af gulvet mod det fri. Isoleringsforholdene fremgår ikke af tegningerne, der er antaget samme isoleringstykkelse som i dækket over kælderene, ca. 175 mm.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Ventilationen er naturlig, via oplukkelige vinduer og døre

Der er udsugning i badeværelserne og via emhætterne. Udsugningsanlæggene er placerede på taget. Der er en for hver af de 6 opgange, en ventilatorer fra Exhausto, typen er KTR 20, styringsmodulet er placeret i kældere. ukendt.
Der er mulighed for at øge udsugningen via betjening på emhætten, når der tilberedes mad.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udskiftning af Exhausto ventilatorer (i alt 6) som afbrydes fuldstændig om natten og kun starter, ved registrering af fugt.	6.900 kr.	66.000 kr.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Der er ikke monteret cirkulationspumper. Hoved installationen er placeret i kælderen. I hver lejlighed er at teknikskab, hvor installationen er placeret.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen. Da bygningen opvarmes med fjernvarme og de faste afgifter, forsat (uanset forbrug) skal betales, vil det ikke være rentabelt.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Da bygningen opvarmes med fjernvarme og de faste afgifter, forsat (uanset forbrug) skal betales, vil det ikke være rentabelt.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Varmefordelingen sker via radiatorer, på badeværelser er der gulvvarme.

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør i teknikrummet i kælderen er isoleret.

Varmefordelingsrør i teknikskakte er isoleret.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrørene til gennemstrømningsvandvarmeren er isoleret.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, placeret i teknikskabe i hver bolig.
Der er ikke cirkulation af varmt brugsvand.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i trappeopgangen består overvejende af LED belysning. Manuel styring via tænd/sluk kontakt som er tidsstyret.

SOLCELLER

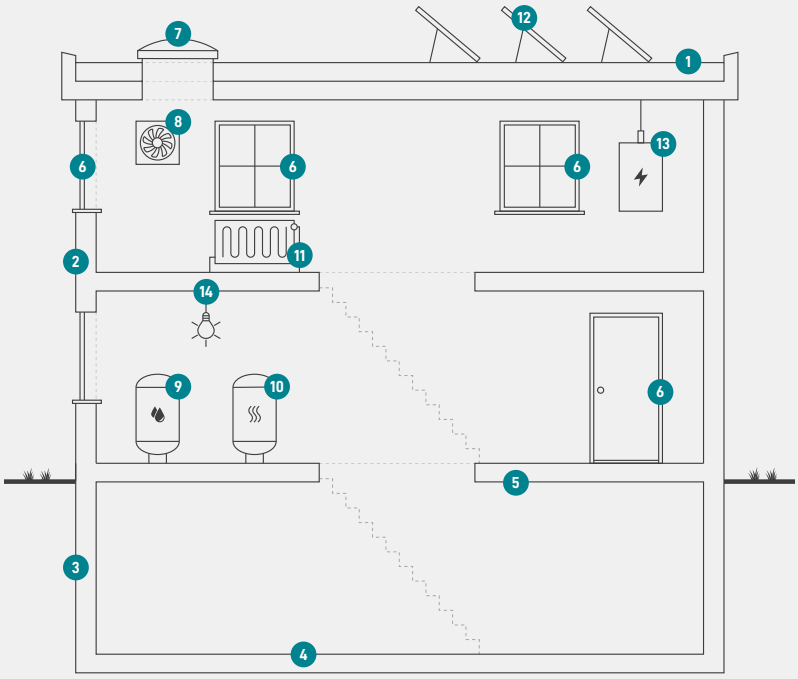
STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det kan overvejes at montere solceller på det flade tag, som kan anvendes til fællesbelysning. Der skal indhentes tilbud fra leverandører. Her regnet med ca. 45 m²	30.200 kr.	135.000 kr.

IKONFORKLARING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Langelinieparken 1-3
Langelinieparken 1A
8000 Aarhus C

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. oktober 2022 til den 6. oktober 2032
Energimærkningsnummer: 311633856