

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Nørgaardsvej 29A - K. Ejendomsadresse
Nørgaardsvej 29A
2800 Kgs. Lyngby

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år **24.700 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

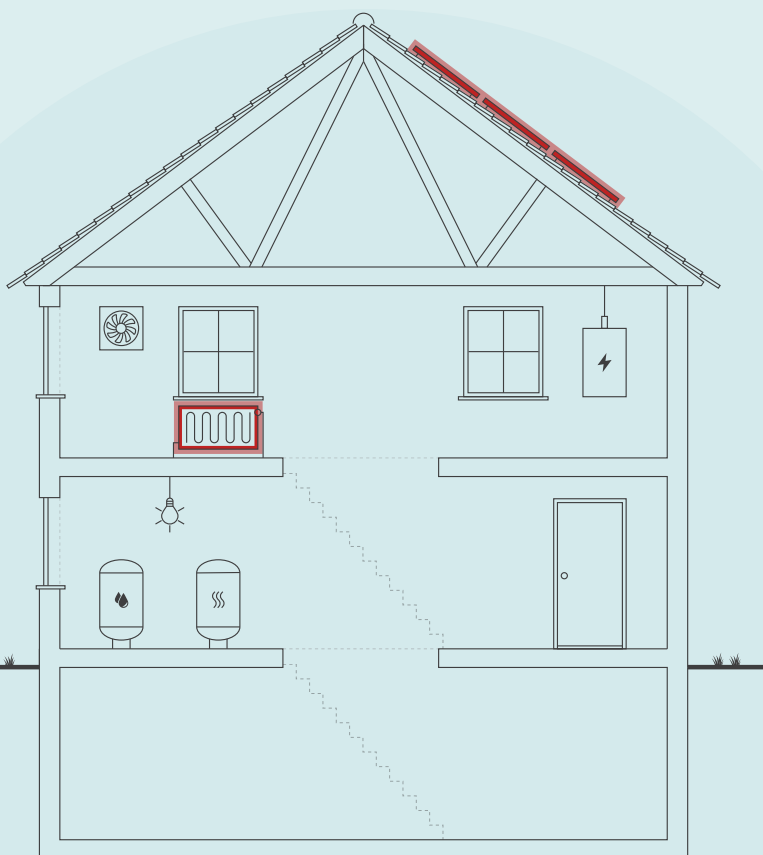
ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Lunestreng i depotrum under beboelsen: montering af termostatisk returventil

Årlig besparelse: 2.200 kr.
Investering: 6.000 kr.

2 Montering af solceller

Årlig besparelse: 22.500 kr.
Investering: 240.000 kr.



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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	549.900 kr.	547.700 kr.	2.200 kr.
El til andet	653.500 kr.	631.000 kr.	22.500 kr.
Samlet energjudgift	1.203.400 kr.	1.178.700 kr.	24.700 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	92,54 ton	89,50 ton	3,04 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

LUNESTRENGE I DEPOTRUM UNDER BEBOELSEN: MONTERING AF TERMOSTATISK RETURVENTIL

- 1 Find en håndværker som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Lunestrengene i depotrum under beboelsen: montering af termostatisk returventil
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på håndværksløsninger, udvælg den håndværksløsning der passer dig bedst og påbegynd din energiforbedring.



Besparelse
2.200 kr./årligt



CO₂-reduktion
254 kg./årligt



Investering
6.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTERING AF SOLCELLER

- 1 Find en håndværker som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg
- 4 Indhent et eller flere tilbud på håndværksløsninger, udvælg den håndværksløsning der passer dig bedst og påbegynd din energiforbedring.



Besparelse
22.500 kr./årligt



CO₂-reduktion
2.786 kg./årligt



Investering
240.000 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.spareenergi.dk.

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På spareenergi.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.

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
VARMERØR Lunestreng i depotrum under beboelsen: montering af termostatisk returventil	2.200 kr.	6.000 kr.	254 kg CO ₂
SOLCELLER Montering af solceller	22.500 kr.	240.000 kr.	2.786 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Vinduer, ovenlys og yderdøre med termoruder udskiftes til type med 3-lags energiruder, energiklasse A	78.400 kr.		9.242 kg CO ₂

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

Adresse

Nørgaardsvej 29A
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311554292

Gyldighedsperiode

11. oktober 2021 - 11. oktober 2031

Udarbejdet af

Conergi
29552894

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 energimærkningskalaen 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 vej, 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 BEREGNEDNE 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.

Adresse

Nørgaardsvej 29A
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311554292

Gyldighedsperiode

11. oktober 2021 - 11. oktober 2031

Udarbejdet af

Conergi
29552894



BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

ADRESSE Nørgaardsvej 29A, 2800 Kgs. Lyngby		BBR NR. 173-178506-1	BFE NR. 1300742
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1987
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 6114 m ²
			ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 6114 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 205 m ²
C ENERGIMÆRKE	C ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

Adresse
Nørgaardsvej 29A
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer
311554292

Gyldighedsperiode
11. oktober 2021 - 11. oktober 2031

Udarbejdet af
Conergi
29552894

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
551 kr. pr. MWh
Fast afgift: 240.059 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,30 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er beregnet ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningen.

Afhængig af el-leverandør vil den anvendte el-pris kunne variere.

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: 600294
CVR-nummer: 29552894

Conergi
Kornblomstvej 12
9000 Aalborg

nri@conergi.dk
tlf. 21283652

Ved energikonsulent
Niels Riis

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 11. oktober 2021 til den 11. oktober 2031

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

Adresse

Nørgaardsvej 29A
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311554292

Gyldighedsperiode

11. oktober 2021 - 11. oktober 2031

Udarbejdet af

Conergi
29552894

Ejendommens konstruktioner, isolering, tekniske installationer mm. er indregnet iht. tilgængeligt tegningsmateriale dateret 1987 m.fl., samt efter ejeroplysninger. Desuden vurderet og registreret ved besigtigelsen.

Ejendommen er opført af betonelementer, skalmuret mod gaden og med lette ydervægge/brystningspartier mod gården/altaner.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er god overensstemmelse mellem arealerne i BBR-registreret og de faktisk opmålte arealer.

Adresse

Nørgaardsvej 29A
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311554292

Gyldighedsperiode

11. oktober 2021 - 11. oktober 2031

Udarbejdet af

Conergi
29552894

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

LOFTRUM

STATUS

De vandrette flader er opbygget af kileskåret trykfast isolering (180 - 220 mm) udlagt på betonhuldækslementer.
De skrå flader er opbygget i en let trækonstruktion med 200 mm mineraluld mellem spær.
Lofter mod lejligheden gips eller underside af betonelement.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydermuren mod Kanalvej og Kulturhuset er opført i skalmurede betonelementer isoleret med 150 mm mineraluld.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Let ydervægsbeklædning mod altaner er præfabrikerede elementer opbygget med 100 mm isolering, udvendigt beklædt 22 mm brædder.
I grundplan er ydermuren mod de åbne gangarealer (gården) opbygget af 1/2 stens teglmur isoleret indvendigt med 100 mm mineraluld i en let skeletvæg.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og yderdøre er monteret med 2 el. 3 lags termoruder. 3 lag er anvendt i boligernes facader mod vej.
Ovenlysvinduerne i taglejlighederne er udskiftet delvist udskiftet, forårsaget af udtætheder, punktering mv. Hvor vinduer er udskiftet efter 2005, skønnes disse monteret med 2 lags energiruder.

Adresse

Nørgaardsvej 29A
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311554292

Gyldighedsperiode

11. oktober 2021 - 11. oktober 2031

Udarbejdet af

Conergi
29552894

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinduer, ovenlysvinduer og døre med termo udskiftes til type med 3-lags energiruder med varm kant, energiklasse A.	78.400 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelser er udført i 280 mm hulbetondæk.
På betondækket er udlagt træparket på strøer. På etageadskillelsen mellem 1.sal og det uopvarmede grundplan er der udlagt 50 mm mineraluld mellem strøer.
Etageadskillelsen til det åbne overdækkede gangareal og portgennemgange er isoleret med 200 mm mineraluld i nedhængte lofter.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Ventilation:
Mekanisk udsugning via 4 stk Exhausto BESB 315 FC, som suger fra emhætte og ventil i badeværelse.
Anlægget er trykstyret og suger med konstant volumen.

Emhætte 72 m³/h / 144 m³/h (forceret ventilation). Badeværelse 54 m³

Anlægget er koblet til ugeur, der automatisk sænker trykket kl. 20 - 06.
Om natten nedreguleres trykket i kanalsystemet
Erstatningsluften kommer af klapventil i ydervæggen/oplukkelige vinduer og døre.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med uisolerede varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertil hørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertil hørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning af ejendommen sker via radiatorer, samt via gulvarme i badeværelser. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Hovedledningerne er fremført under dækket i depotrummene under beboelsen (stålrør 20 - 60 mm). Fra hovedledningerne afgrenses til stigstreng, som føres op gennem lejlighederne til forsyning af radiatorer og gulvarme i badeværelser. Vandmængderne til de enkelte stigstreng fordeles gennem mængdereguleringsventiler.

Depotrummene under beboelsen tilføres varme gennem lunestreng. Der er risiko for et utilsigtet overforbrug i form af dårlig afkøling på fjernvarmen på disse streng.

RENOVERINGSFORSLAG

Da lunestreng i depotrum ønskes bibeholdt, anbefales det at supplere varmereguleringen med montering af returløbstermostat type FJVR. FJVR er selvvirksom og anvendes til at sikre afkøling af cirkulerende vand i rørledninger. Indstillingsværdien låses. Besparelspotentialet ved denne foranstaltning er anslået.

ÅRLIG BESPARELSE

2.200 kr.

INVESTERING

6.000 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Varmefordelingspumpe: Grundfos Magna 65-120, Pmax. 900 W.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.
Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/2" stålør med 40 mm isolering.
Brugsvandsrør under boliger er vægtet regnet udført som 42 mm kobberør med 30 mm isolering.
Brugsvandsrør i etager er vægtet regnet udført som 28 mm kobberør med 30 mm isolering.
Brugsvandscirkulation er udført som 18 mm kobberør med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Varmt brugsvand: Cirkulationspumpe: Grundfos Magna 40-60.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Reci varmtvandsbeholder med indbyggede varmespiraler - indhold 3200 liter. Beholder ombygget til fjernvarme 2017.
Varmtvandsbeholderen er isoleret med ca. 100 mm mineraluld, afsluttet med pap og lærred.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i trappeopgangene styres med trappeautomat.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller, sydvendte. Der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium, og der er regnet med et areal på ca. 80 m². Det bør kontrolleres, at tagkonstruktionen er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.

ÅRLIG BESPARELSE

22.500 kr.

INVESTERING

240.000 kr.

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 kælderydervægge, 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 opvarmet kælder.

6

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8

Varmt brugsvand

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

9

Varmeanlæg

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

10

Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11

Varmeanlæg

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

12

El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

Adresse

Nørgaardsvej 29A
2800 Kgs. Lyngby

Energimærkningsnummer

311554292

Gyldighedsperiode

11. oktober 2021 - 11. oktober 2031

Udarbejdet af

Conergi
29552894

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Nørgaardsvej 29A - K. Ejendomsadresse
Nørgaardsvej 29A
2800 Kgs. Lyngby

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



Energistyrelsen

Gyldig fra den 11. oktober 2021 til den 11. oktober 2031
Energimærkningsnummer: 311554292