

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligselskabet Sjælland afd. 48
Bymarken 2A
4000 Roskilde

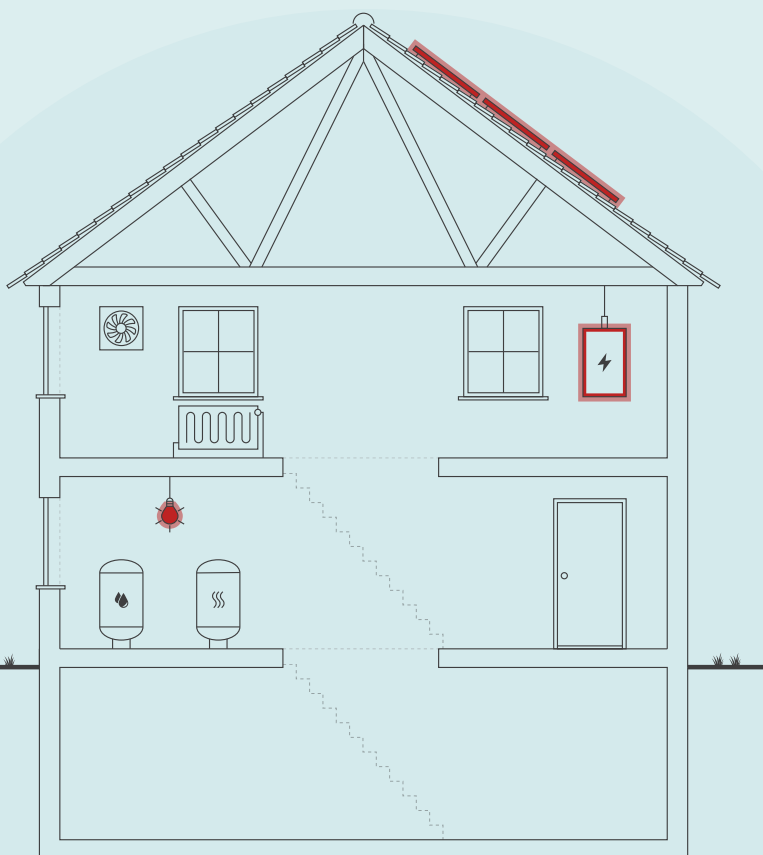
DINE BYGNINGER
HAR ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **63.500 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1** Ny varmemfordelingspumpe i varmeanlægget i ventilationsrummet i kælderen.
 Årlig besparelse: 2.000 kr.
 Investering: 8.000 kr.
- 2** Installation af LED panel, med bevægelsesmelder i kælder.
 Årlig besparelse: 53.000 kr.
 Investering: 98.000 kr.
- 3** Montage af nye solceller
 Årlig besparelse: 8.400 kr.
 Investering: 67.500 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	453.400 kr.	453.100 kr.	300 kr.
El til andet	1.114.500 kr.	1.051.300 kr.	63.200 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	1.567.900 kr.	1.504.400 kr.	63.500 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	96,97 ton	93,37 ton	3,60 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse
Bymarken 2A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer
311633279

Gyldighedsperiode
5. oktober 2022 - 5. oktober 2032

Udarbejdet af
NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

NY VARMEFORDDELINGSPUMPE I VARMEANLÆGGET I VENTILATIONSFRUMMET I KÆLDEREN.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Ny cirkulationspumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/ny-cirkulationspumpe
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
2.000 kr./årligt



CO₂-reduktion
102 kg./årligt



Investering
8.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

INSTALLATION AF LED PANEL, MED BEVÆGELSESMELDER I KÆLDER.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Installation af LED panel, med bevægelsesmelder i kælder.
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
53.000 kr./årligt



CO₂-reduktion
2.820 kg./årligt



Investering
98.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

MONTAGE AF NYE SOLCELLER

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson 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 energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
8.400 kr./årligt



CO₂-reduktion
641 kg./årligt



Investering
67.500 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag 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 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.

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

Adresse

Bymarken 2A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311633279

Gyldighedsperiode

5. oktober 2022 - 5. oktober 2032

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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
VENTILATIONSKANALER Efterisolering af ventilationskanaler med 100 mm	300 kr.	2.500 kr.	36 kg CO ₂
VARMEFORDDELINGSPUMPER Ny varmemefordelingspumpe i varmeanlægget i ventilationsrummet i kælderen.	2.000 kr.	8.000 kr.	102 kg CO ₂
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder i kælder.	53.000 kr.	98.000 kr.	2.820 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller	8.400 kr.	67.500 kr.	641 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	1.300 kr.		161 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	600 kr.		75 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR Isolering af stigerør brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	800 kr.		110 kg CO ₂
BELYSNING Installation af LED panel, med bevægelsesmelder i varmecentral.	400 kr.		21 kg CO ₂

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

Adresse

Bymarken 2A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311633279

Gyldighedsperiode

5. oktober 2022 - 5. oktober 2032

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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 bygningerne, 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 BEREGNED ENEGIBEHOV 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

Bymarken 2A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311633279

Gyldighedsperiode

5. oktober 2022 - 5. oktober 2032

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831



BYGNINGSBESKRIVELSE / Bymarken 2A, 4000 Roskilde

ADRESSE Bymarken 2A, 4000 Roskilde			BBR NR. 265-59449-1	BFE NR. 8148752
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1999
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 2481 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 327 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 3353 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 803 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 47 m ²	
B ENERGIMÆRKE		B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 216.770	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 216,77 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	14.464
El til forbrug	126.058

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, 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.

Adresse
Bymarken 2A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer
311633279

Gyldighedsperiode
5. oktober 2022 - 5. oktober 2032

Udarbejdet af
NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygmarken 4A,4000 Roskilde

ADRESSE Bymarken 4A, 4000 Roskilde		BBR NR. 265-59449-2	BFE NR. 8148752	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1999	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 1398 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 1398 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²	
C ENERGIMÆRKE C ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG C ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG				

BYGNINGENS BERENEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 113.210	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 113,21 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 7.206
El til forbrug	44.365

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, 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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bymarken 4D,4000 Roskilde

ADRESSE Bymarken 4D, 4000 Roskilde		BBR NR. 265-59449-3	BFE NR. 8148752	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1999	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 1398 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 1398 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²	
C ENERGIMÆRKE C ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG C ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG				

BYGNINGENS BERENEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 117.180	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 117,18 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 7.205
El til forbrug	44.365

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, 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.

Adresse

Bymarken 2A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311633279

Gyldighedsperiode

5. oktober 2022 - 5. oktober 2032

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bymarken 4G, 4000 Roskilde

ADRESSE Bymarken 4G, 4000 Roskilde		BBR NR. 265-59449-4	BFE NR. 8148752
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1999
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 1398 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 1555 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 157 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
C C C			
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	
		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG	

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 131.760	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 131,76 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	7.279
El til forbrug	50.261

*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

478 kr. pr. MWh

Fast afgift: 176.916 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

3,70 kr. pr. kWh

Den anvendte pris for afregning af energiforbrug er indhentet via beregningsprogrammet bestemt ud fra forsyningsselskabets gældende takster og betingelser.

Den anvendte pris for afregning af el er vurderet ud fra gennemsnitlige markedspriser i første halvår i 2022.

De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Alle priser er inklusiv moms og afgifter jf. lovgivning for energimærkning.

Energipriserne er i 2021 & 2022 kraftigt stigende, set i forhold til de historiske priser. Dette gælder især priserne for elektricitet, naturgas & biobrændsel. Der ses også stigninger i fjernvarmepreiser.

De stigende priser gør, at der i energimærkerne ofte vil være stor forskel på de beregnede energiudgifter, set i forhold til de oplyste energiudgifter.

De oplyste energiudgifter er baseret på de historiske priser, hvorimod de beregnede energiudgifter er baseret på den dagsaktuelle energipris.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600164

CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S

Lautrupvang 2

2750 Ballerup

www.nrgi.dk

ka@nrgi.dk

tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Birgitte Nielsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 5. oktober 2022 til den 5. 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.

Adresse

Bymarken 2A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311633279

Gyldighedsperiode

5. oktober 2022 - 5. oktober 2032

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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.

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

Bymarken 2A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311633279

Gyldighedsperiode

5. oktober 2022 - 5. oktober 2032

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygningerne som er angivet i BBR:
Bygningsnr. 001, 002,003 og 004 fra 1999. Bygningen er ikke om eller tilbygget.

DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN

Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler som er gældende på tidspunktet for udarbejdelse af energimærkningsrapporten.

Ved besigtigelsen forelå der delvist tegningsmateriale. Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse og opmålinger og registreringer foretaget under besigtigelsen, kombineret med faglige skøn.

ENERGIBESPARELSER I FORBINDELSE MED RENOVERING

I forbindelse med evt. renovering, om- eller tilbygning anbefales det at fremtidssikre investeringen ved f.eks. at efterisolere op til lavenerginiveau, fremfor kun lige at overholde gældende minimumskrav. Lavenergiløsninger giver ofte den bedste totaløkonomi og fremmer derved bygningens værdi.

Da forslag i energimærkningsrapporten bygges delvist på skøn og erfaringstal, anbefales det at kontakte relevante rådgivere og udførende for at få korrekt rådgivning og prissætning på tiltag før igangsættelse.

Besparelsesforslag på klimaskærmen som har over 77 års tilbagebetalingstid og ikke hænger sammen med bedre besparelsesforslag er udeladt fra rapporten.

Besparelsesforslag på tekniske installationer som har over 86 års tilbagebetalingstid og ikke hænger sammen med bedre besparelsesforslag er fjernet fra rapporten.

RÅDGIVNING

I forbindelse med energirenoveringer og andre energi- eller byggeprojekter, rådgiver NRGi om hvorledes projekterne kan realiseres bedst muligt. Vores ydelser indeholder udover energirådgivning ligeledes rådgivning om drift og vedligehold samt traditionel bygherrerådgivning.

Det anbefales at der ved udskiftning eller ombygning af tekniske installationer og konstruktioner altid inddrages rette kompetencer for uddybende rådgivning. Dette for at sikre at alle komponenter fungerer sammen med hinanden og at de er dimensioneret korrekt. Alle tekniske anlæg bør funktionskontrolleres og serviceres efter gældende forskrifter.

BEREGNET OG OPLYST FORBRUG

I energimærket indgår varmemeforbrug til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til belysning og bygningsdrift herunder cirkulationspumper og ventilationsanlæg. Disse forbrug tager udgangspunkt i bygningens registrerede konstruktioner og tekniske installationer.

I beregningen indgår også varmetilskud fra personer, solindfald og elektriske apparater. Disse tilskud tager udgangspunkt i standardværdier som regler for energimærkning fastsætter.

Beregningen baseres således på en blanding af faktiske forhold for på konstruktioner, tekniske installationer og brugsmønstre og på standardværdier. Der vil derfor altid forekomme en forskel i energibalancen mellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

Der forligger ikke et oplysninger om vand og varmemeforbrug fra boligorganisationen.
Der forligger ikke oplyst elforbrug på bygning 003.

Adresse

Bymarken 2A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311633279

Gyldighedsperiode

5. oktober 2022 - 5. oktober 2032

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 1 er i tre etager og med kælder som er delvist opvarmet.
Bygning 2 er i tre etager.
Bygning 3 er i tre etager.
Bygning 1 er i tre etager og med kælder som er opvarmet.
Ved besigtigelsen var bygherre ikke repræsenteret.

Følgende lejligheder er besigtiget:

Bymarken 2A 1. tv
Bymarken 2B 1. tv
Bymarken 2D 2. th
Bymarken 4B 2. mf
Bymarken 4B st. tv
Bymarken 4C 1. th
Bymarken 4D 1. tv
Bymarken 4E 2. mf
Bymarken 4F 1. th
Bymarken 4G 1. th
samt beboerrum i kælder i bygning 001

Følgende oplysninger fra bygherre var udleveret i forbindelse med energimærkningen af ejendommen:
Der forelå delvist tegningsmateriale og interviewskema.

Følgende bygningsdele var ikke tilgængelige ved besigtigelsen:

Tagrum i alle 4 bygninger, og eventuelle anlæg i tagrum.
Enkelte rum i kælder i bygning 1.

BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND

Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af tilsvarende type, alder og omfang af eventuelle energieffektiviseringer.
Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set karakteristiske for bygningens alder, og der er ikke udført større energibesparende foranstaltninger.
Det er derfor muligt at sænke bygningens energiforbrug gennem rentable energibesparende tiltag vedr. klimaskærmen og de tekniske installationer.

Det registrerede areal i BBR på ejendommen stemmer ikke overens med det opmålte areal. Afvigelsen er dog mindre end 10% og det godkendte areal jf. BBR-registeret benyttes i energimærkning iht. Energistyrelsens regler. Den mindre afvigelse består i, at en del af kælder ikke indgår i det samlede opvarmede areal i energiberegningen.

Adresse

Bymarken 2A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311633279

Gyldighedsperiode

5. oktober 2022 - 5. oktober 2032

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 12 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, 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

Loftsrum med etageadskillelse af beton er isoleret med 250 mm. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som ca. 40 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mod uopvarmet kælderrum består af 19 cm massiv letbetonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

ÅRLIG BESPARELSE

1.300 kr.

INVESTERING

Adresse

Bymarken 2A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311633279

Gyldighedsperiode

5. oktober 2022 - 5. oktober 2032

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge mod jord består af 35 cm massiv betonvæg med 75 mm udvendig isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Kælderydervægge mod jord under bygningen består af 20 cm letklinkerbetonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er monteret med 2-lags termorude med kold kant.

YDERDØRE

STATUS

Facadeparti i beboerrum er med glasdør, monteret med 2-lags termorude.

Facadeparti på altaner med glasdør, monteret med 2-lags termorude.

Facadeparti i opgang er med glasdør, monteret med 2-lags termorude.

Yderdør i kælder er med flere vinduesfag, monteret med 2-lags termoruder med kold kant.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. 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. undgås.	600 kr.	

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 150 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er monteret et ældre mekanisk ventilationsanlæg af mærket Exhausto, der dækker fælles beboerrum i kælderen. Der er indblæsningsventiler i fælles beboerrum og udsugning i bad og køkken. Aggregat med krydsvarmeveksler er placeret i teknikrum i kælderen. Bygningen anses for at være normal tæt.

Der er naturlig ventilation i hele bygningen samt mekanisk udsugning fra køkken og bad via anlæg for centraludsugning placeret på loft.

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

Zone: Udsugning, der er i konstant drift fra baderum, toilet eller køkken

Anlæg: U01 – fabrikat og type: Vides ikke

Mekanisk udsugning

Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding

Anlægstype: CAV

Driftstid: 168 timer/uge

Luftskifte: 0,39 l/s/m²

El-varmevlade: Nej

SEL-værdi: 1,5 kJ/m³

Automatik: Vides ikke

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Zone: Udsugning, der er i konstant drift fra baderum, toilet eller køkken

Anlæg: U01 – fabrikat og type: Vides ikke

Mekanisk udsugning

Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding

Adresse

Bymarken 2A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311633279

Gyldighedsperiode

5. oktober 2022 - 5. oktober 2032

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 0,35 l/s/m²
El-varmefflade: Nej
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Automatik: Vides ikke
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Der er skønnet at der er ø315 mm ventilationskanaler til afkast og indsugning i bygning 1. Kanalerne er skønnet at være uisolerede.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås efterisolering af uisolerede ventilationskanaler til afkast og indsugning i bygning 1 med 100 mm.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

2.500 kr.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler af mærket Reci og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

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

Adresse

Bymarken 2A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311633279

Gyldighedsperiode

5. oktober 2022 - 5. oktober 2032

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

VARMEFORDDELING

VARMEFORDDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i varmecentralen er udført som 2" stålør. Varmerørene er isoleret med 80 mm isolering.

Varmerør i varmecentralen er udført som 1 1/4" stålør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering.

VARMEFORDDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget i ventilationsrummet er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPE. Pumpen har en maksimal effekt på 250 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 498 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås montage af ny varmfeddelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe som Grundfos Magna 3 - 116 W

ÅRLIG BESPARELSE

2.000 kr.

INVESTERING

8.000 kr.

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

Til regulering af varmeanlæg er monteret en Danfoss ECL 310 for central styring.

Adresse

Bymarken 2A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311633279

Gyldighedsperiode

5. oktober 2022 - 5. oktober 2032

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Brugsvandsrør i varmekælder med cirkulation er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation i jord er udført som 35 mm PEX-rør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Brugsvandsrør stigerør med cirkulation er udført som 22 mm ALU-PEX-rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i opv zone hvor der kun er 20 mm iso på i forvejen, forslås isoleret op til 50 mm i alt , udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

INVESTERING

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 171 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 2000 l varmtvandsbeholder af mærket Reci type GE 4x18RAS-7 fra 2010, som er isoleret med 100 mm isolering. Beholderen som forsyner alle 4 bygninger er placeret i varmecentralen i bygning 001.

Adresse

Bymarken 2A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311633279

Gyldighedsperiode

5. oktober 2022 - 5. oktober 2032

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i beboerrum, vaskeri og toiletter i kælder består af armaturer med kompaktlysrør og 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG

Der installeres nye armaturer med LED belysning i kælder med pulterum. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.

Der installeres nye armaturer med LED belysning i beboerrum i kælder. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.

Der installeres nye armaturer med LED belysning på toiletter i kælder. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.

Der installeres nye armaturer med LED belysning i vaskeri. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.

ÅRLIG BESPARELSE

53.000 kr.

INVESTERING

98.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Der installeres nye armaturer med LED belysning i varmecentral. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlægget.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

APPARATER

STATUS

I ejendommen er der elevatorer ved opgange, som i praksis kan have et betydeligt el-forbrug, men dette forbrug indgår ikke i beregningen af energimærket.

I ejendommen er der et fællesvaskeri med div. maskiner, som i praksis kan have et betydeligt el-forbrug, men dette forbrug indgår ikke i beregningen af energimærket.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 m². 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. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagens økonomi.

ÅRLIG BESPARELSE

8.400 kr.

INVESTERING

67.500 kr.

Adresse

Bymarken 2A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311633279

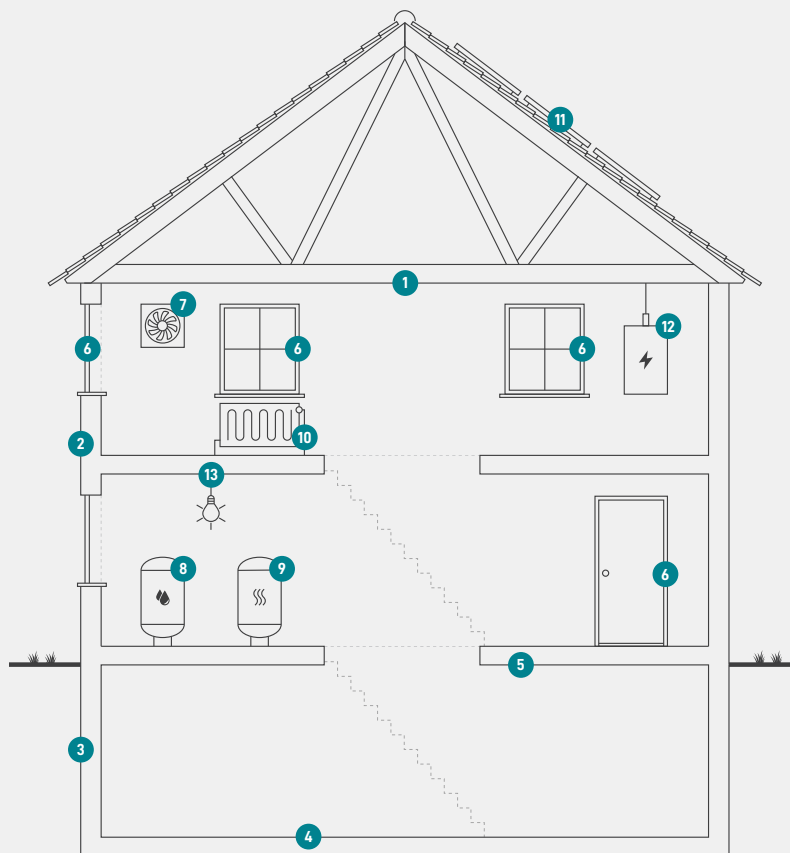
Gyldighedsperiode

5. oktober 2022 - 5. oktober 2032

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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

Bymarken 2A
4000 Roskilde

Energimærkningsnummer

311633279

Gyldighedsperiode

5. oktober 2022 - 5. oktober 2032

Udarbejdet af

NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligselskabet Sjælland afd. 48
Bymarken 2A
4000 Roskilde**

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 5. oktober 2022 til den 5. oktober 2032
Energimærkningsnummer: 311633279

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligselskabet Sjælland afd. 48
Bygmarken 4A, 4000 Roskilde
Bymarken 4A
4000 Roskilde**

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 5. oktober 2022 til den 5. oktober 2032
Energimærkningsnummer: 311633279

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligselskabet Sjælland afd. 48
Bymarken 4D, 4000 Roskilde
Bymarken 4D
4000 Roskilde**

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 5. oktober 2022 til den 5. oktober 2032
Energimærkningsnummer: 311633279

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligselskabet Sjælland afd. 48
Bymarken 4G
4000 Roskilde**

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 5. oktober 2022 til den 5. oktober 2032
Energimærkningsnummer: 311633279