

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

0146027 Boligforeningen VIBO - Afdeling 127 og  
Thorsgade 40 - 46 og 8)  
Thorsgade 8A  
2200 København N

DINE BYGNINGER  
HAR ENERGIMÆRKE

**B**

Du betaler hvert år **80.500 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

#### 1 Bygning 1 - I uopvarmet kælder - Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm

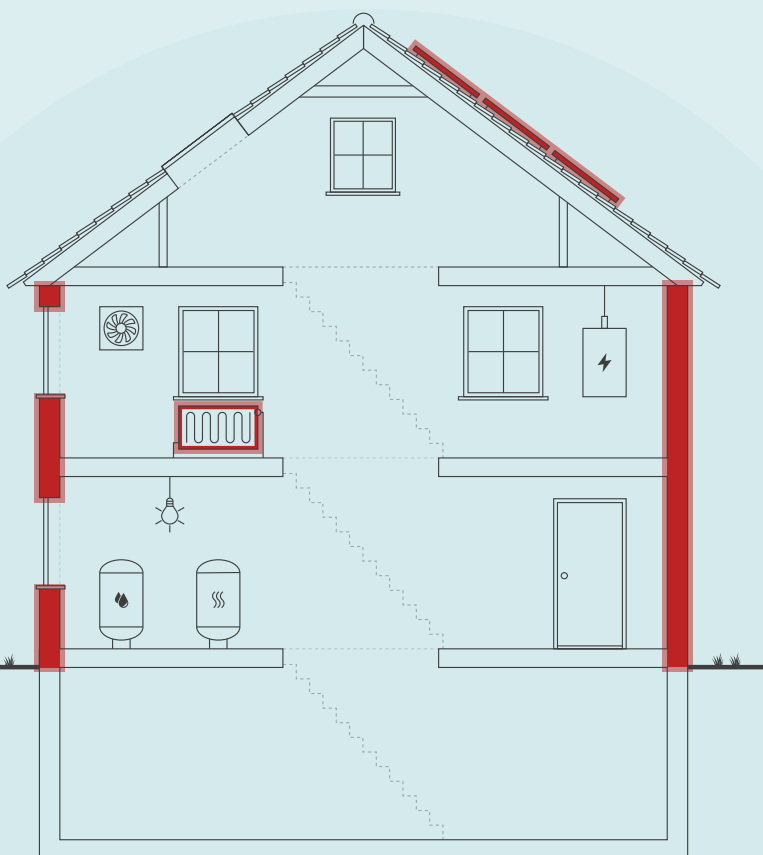
Årlig besparelse: 1.900 kr.  
Investering: 2.500 kr.

#### 2 Bygning 2 - Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm

Årlig besparelse: 25.700 kr.  
Investering: 319.200 kr.

#### 3 Alle bygninger - Montering af 5 stk. solcelleanlæg

Årlig besparelse: 52.900 kr.  
Investering: 561.600 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	1.123.200 kr.	1.095.600 kr.	27.600 kr.
El til andet	2.047.000 kr.	1.989.100 kr.	57.900 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	5.000 kr.	-5.000 kr.
Samlet energjudgift	3.170.200 kr.	3.089.700 kr.	80.500 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	229,36 ton	221,60 ton	7,76 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.

### BYGNING 1 - I UOPVARMET KÆLDER - ISOLERING AF VARMEFØDELINGSRØR OP TIL 50 MM

- 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 "Isolering af varmerør"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/isolering-af-varmeroer](http://www.spareenergi.dk/isolering-af-varmeroer)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
1.900 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
167 kg./årligt



**Investering**  
2.500 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

### BYGNING 2 - UDVENDIG EFTERISOLERING AF VÆGGE MOD UOPVARMET RUM MED 200 MM

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Bygning 2 - Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm
- 3 Læs mere om energiforbedringer på [spareenergi.dk](http://spareenergi.dk)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
25.700 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
2.269 kg./årligt



**Investering**  
319.200 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

### ALLE BYGNINGER - MONTERING AF 5 STK. SOLCELLEANLÆG

- 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](http://www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
52.900 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
5.327 kg./årligt



**Investering**  
561.600 kr.



**Renoveringstid**  
Mere end 2 uger

#### ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiokonomien 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](http://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

Thorsgade 8A  
2200 København N

#### Energimærkningsnummer

311650547

#### Gyldighedsperiode

20. december 2022 - 20. december 2032

#### Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S  
CVR-nr.: 35128417

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RECOVERINGSFORSLAG			
RECOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b> Bygning 2 - Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	25.700 kr.	319.200 kr.	2.269 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMERØR</b> Bygning 1 - I uopvarmet kælder - Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm	1.900 kr.	2.500 kr.	167 kg CO <sub>2</sub>
<b>SOLCELLER</b> Alle bygninger - Montering af 5 stk. solcelleanlæg	52.900 kr.	561.600 kr.	5.327 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RECOVERINGER			
<b>LOFTRUM</b> Alle bygninger - Efterisolering af loft med 150 mm isolering,	15.700 kr.		1.384 kg CO <sub>2</sub>
<b>UDNYTTET TAGRUM</b> Bygning 1, 4, 5, 9. efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering	8.100 kr.		714 kg CO <sub>2</sub>
<b>ETAGEADSKILLELSE</b> Alle bygninger - Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	39.500 kr.		3.484 kg CO <sub>2</sub>

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

# 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 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 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

Thorsgade 8A  
2200 København N

#### Energimærkningsnummer

311650547

#### Gyldighedsperiode

20. december 2022 - 20. december 2032

#### Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S  
CVR-nr.: 35128417



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Jagtvej 103A, 2200 København N

ADRESSE Jagtvej 103A, 2200 København N		BBR NR. 101-987868-1	BFE NR. 6022297	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1982	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 4780 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 69 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 4780 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 908 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 1008 m <sup>2</sup>	

**B**

ENERGIMÆRKE

**B**

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

**B**

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

### Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 330.870	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 330,87 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

### Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.719
El til forbrug	147.475

\*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelpumper, 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**  
Thorsgade 8A  
2200 København N

**Energimærkningsnummer**  
311650547

**Gyldighedsperiode**  
20. december 2022 - 20. december 2032

**Udarbejdet af**  
Rambøll Danmark A/S  
CVR-nr.: 35128417

## BYGNINGSBESKRIVELSE / Jagtvej 105A, 2200 København N

ADRESSE Jagtvej 105A, 2200 København N		BBR NR. 101-987868-2	BFE NR. 6022297	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1982	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 2280 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 2280 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 474 m <sup>2</sup>	
<b>B</b> ENERGIMÆRKE		<b>B</b> ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		<b>B</b> ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 163.230	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 163,23 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 848
El til forbrug	70.825

\*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 / Jagtvej 107A, 2200 København N

ADRESSE Jagtvej 107A, 2200 København N		BBR NR. 101-987868-4	BFE NR. 6022297	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1982	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 3979 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 3979 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 697 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 250 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 535 m <sup>2</sup>	
<b>B</b> ENERGIMÆRKE		<b>B</b> ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		<b>B</b> ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 326.860	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 326,86 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

## Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 1.465
El til forbrug	122.916

\*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  
Thorsgade 8A  
2200 København N

Energimærkningsnummer  
311650547

Gyldighedsperiode  
20. december 2022 - 20. december 2032

Udarbejdet af  
Rambøll Danmark A/S  
CVR-nr.: 35128417

## BYGNINGSBESKRIVELSE / Thorsgade 40, 2200 København N

ADRESSE Thorsgade 40, 2200 København N			BBR NR. 101-987868-5	BFE NR. 6022297
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1982
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 6347 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 6347 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 1184 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 1338 m <sup>2</sup>	
<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>		
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG		

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	432.410	432,41 MWh fjernvarme

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	2.768
El til forbrug	195.519

\*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 / Thorsgade 8A, 2200 København N

ADRESSE Thorsgade 8A, 2200 København N			BBR NR. 101-987868-9	BFE NR. 6022297
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1984
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 3733 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 3733 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 712 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 797 m <sup>2</sup>	
<b>B</b>	<b>B</b>	<b>B</b>		
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG		

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

## Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	274.030	274,03 MWh fjernvarme

## Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.388
El til forbrug	115.374

\*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

Thorsgade 8A  
2200 København N

## Energimærkningsnummer

311650547

## Gyldighedsperiode

20. december 2022 - 20. december 2032

## Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S  
CVR-nr.: 35128417

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme  
735 kr. pr. MWh

---

Elektricitet til andet end opvarmning  
3,10 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tariffblad samme dato som energimærket er indberettet.

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

## 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 varierer 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: 600171  
CVR-nummer: 35128417

Rambøll Danmark A/S  
Prinsensgade 11  
9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk  
tlf. 51611000

Ved energikonsulent  
Christian Holm Jørgensen

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 20. december 2022 til den 20. december 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](http://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](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

### Adresse

Thorsgade 8A  
2200 København N

### Energimærkningsnummer

311650547

### Gyldighedsperiode

20. december 2022 - 20. december 2032

### Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S  
CVR-nr.: 35128417



Dette energimærke omfatter:

BBR bygning 1: Jagtvej 103A, 2200 København N  
BBR bygning 2: Jagtvej 105A, 2200 København N  
BBR bygning 4: Jagtvej 107A, 2200 København N  
BBR bygning 5: Thorsgade 40, 2200 København N  
BBR bygning 5: Thorsgade 8A, 2200 København N

Der er indhentet tegningsmateriale fra landsbyggefonden. Disse har dannet grundlag for opmåling og bestemmelse af konstruktionens isoleringsforhold. Der er foretaget stikprøvemål på stedet.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

Der har i forbindelse med besigtigelse været adgang til teknikrum samt til enkelte lejemål i bygningerne:

Ejendomsmester oplyser at lejlighederne er identisk hvad angår konstruktioner og tekniske anlæg.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man nogle gange få tilskud igennem Energistyrelsen. Energimærket kan i den forbindelse bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til Energistyrelsen ([www.ens.dk](http://www.ens.dk) eller [www.spareenergi.dk](http://www.spareenergi.dk)) og undersøge reglerne inden man går i gang med tiltag. De her i rapporten anslåede investeringsomkostninger er angivet uden tilskud.

For råd og vejledning til gennemførelse af energibesparende tiltag henvises til Videncenter for energibesparelser i bygninger på [www.byggeriogenergi.dk](http://www.byggeriogenergi.dk).

Nogle energibesparelsesforslag er taget med i energimærkningsrapporten selvom de ikke er rentable. Det er gjort for at synliggøre at der er en besparelsesmulighed, men at den ikke nødvendigvis er rentabel. Dette for at bygningsejeren kan prioritere sin indsats. Der kan også være andre grunde end energimæssige til at foretage forbedringer, f.eks. udskiftning af vinduer hvis de er nedslidte.

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

**Adresse**

Thorsgade 8A  
2200 København N

**Energimærkningsnummer**

311650547

**Gyldighedsperiode**

20. december 2022 - 20. december 2032

**Udarbejdet af**

Rambøll Danmark A/S  
CVR-nr.: 35128417

# GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

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

Alle bygninger - Loftsrumsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Alle bygninger - Efterisolering af loftsrumsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrumsrum 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.

#### ÅRLIG BESPARELSE

15.700 kr.

#### INVESTERING

### FLADT TAG

#### STATUS

Alle bygninger - Det flade tag ved indgangsparti er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

### UDNYTTET TAGRUM

#### STATUS

Bygning 1, 4, 5, 9 - Skråvægge + letvæg ved tagterrasser er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1, 4, 5, 9 - Indvendig efterisolering af skråvægge + letvæg ved tagterrasser med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.

#### ÅRLIG BESPARELSE

8.100 kr.

#### INVESTERING

#### Adresse

Thorsgade 8A  
2200 København N

#### Energimærkningsnummer

311650547

#### Gyldighedsperiode

20. december 2022 - 20. december 2032

#### Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S  
CVR-nr.: 35128417

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

**STATUS**

Ydervægge består af 370 mm præfabrikeret tegl/beton-facadeelement med 125 mm indstøbt isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

### MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

**STATUS**

Bygning 4 - Massiv indervæg mod uopvarmet kælder består af gns. 30 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

**RENOVERINGSFORSLAG**

Bygning 4 - 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.

**ÅRLIG BESPARELSE**

25.700 kr.

**INVESTERING**

319.200 kr.

### LETTE YDERVÆGGE

**STATUS**

Alle bygninger - 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 opførelsestidspunktet samt ved besigtigelsen.

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

**STATUS**

Alle bygninger - Vinduer er med 2 lags energiruder med kold kant.

### OVENLYS

**STATUS**

Bygning 1, 4, 5, 9 - Ovenlysvinduer er monteret med tolags energirude med kold kant.

## YDERDØRE

### STATUS

Alle bygninger - Dørpartier og døre er med 2 lags energiruder med kold kant.

## GULVE

### ETAGEADSKILLELSE

#### STATUS

Alle bygninger - Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. 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.

#### ÅRLIG BESPARELSE

39.500 kr.

#### INVESTERING

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Alle bygninger - Der er naturlig ventilation i alle bygningerne i form af spalteventiler i vinduer og mekanisk kontroludsugning i bad. I køkken er der monteret emhætter med kulfilter. Bygningen vurderes at være lidt utæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre ikke er intakte ved alle stikprøver der er udført.

## VARMEANLÆG

### FJERNVARME

#### STATUS

Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med 2 stk. isoleret varmevekslerer og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Fabrikat Megatherm. Fabrikations år. 2010. Teknikrum er placeret i kælder under BBR bygning 5. (Thorsgade 40) Varmetab er fordelt mellem bygning 1, 2, 4, 5 og 9 i forhold til boligareal.

## VARMEPUMPER

### STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningerne og der er ikke lavet forslag om varmepumpe da bygningerne ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.

## SOLVARME

### STATUS

Der er intet solvarmeanlæg i bygningerne og der er ikke lavet forslag om solvarme da bygningerne ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.

## VARMEFORDELING

### VARMEFORDELING

#### STATUS

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

## VARMERØR

### STATUS

Teknikrum - Varmør i Varmefordelingsrør vurderes udført som gns. 2" stålør. Rørene vurderes isoleret med gns. 80 mm isolering. Varmetab er fordelt mellem bygning 1, 2, 4, 5 og 9 i forhold til boligareal.

Alle bygninger - I uopvarmet kælder - Varmefordelingsrør vurderes udført som gns 2" stålør. Rørene vurderes isoleret med gns. 30 mm isolering.

Bygning 1 - I uopvarmet kælder (nordvestlig hjørne af kælder) - Varmefordelingsrør er udført som 3" stålør. Rørene er uisolerede.

Alle bygninger - Varmefordelingsrør i jord vurderes udført som 80 mm præisolerede stålør.

### RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1 - I uopvarmet kælder (nordvestlig hjørne af kælder) - Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

### ÅRLIG BESPARELSE

1.900 kr.

### INVESTERING

2.500 kr.

## VARMEFORDELINGSPUMPER

### STATUS

På varmfordelingsanlægget er monteret 2 stk. automatisk modulerende pumper med en max-effekt på 1550 W pr. stk. Pumperne er af fabrikat WILO Stratos 80/1-12. Pumpe 1 fungerer som master og pumpe 2 som slave. Pumper er placeret i teknikrum i kælder under BBR bygning 5. (Thorsgade 40) Forbrug er fordelt mellem bygning 1, 2, 4, 5 og 9 i forhold til boligareal.

## AUTOMATIK

### STATUS

Alle bygninger - Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring via CTS.

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

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

#### STATUS

I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet boligareal pr. år.

## VARMTVANDSRØR

### STATUS

Teknikrum - Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder vurderes udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 60 mm isolering. Varmetab er fordelt mellem bygning 1, 2, 4, 5 og 9 i forhold til boligareal.

Alle bygninger - I uopvarmet kælder - Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Alle bygninger - I opvarmet zone - Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

I jord - Brugsvandsrør og cirkulationsledning vurderes udført som DN32 præisolerede rør. Rørene vurderes isoleret med 50 mm isolering.

## VARMTVANDSPUMPER

### STATUS

På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret 2 stk. nyere automatisk modulerende pumper med en max-effekt på 130 W. Pumperne er af fabrikat Wilo Stratos-Z 25/1-8. Pumperne er placeret i teknikrum i kælder under BBR bygning 5. (Thorsgade 40) Forbrug er fordelt mellem bygning 1, 2, 4, 5 og 9 i forhold til boligareal.

#### Adresse

Thorsgade 8A  
2200 København N

#### Energimærkningsnummer

311650547

#### Gyldighedsperiode

20. december 2022 - 20. december 2032

#### Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S  
CVR-nr.: 35128417

## VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Varmt brugsvand produceres i 2 stk. 3000 l varmtvandsbeholdere, isoleret med 100 mm mineraluld. Fabrikat Ajva type GN11. VVB er placeret i teknikrum i kælder under BBR bygning 5. (Thorsgade 40). Varmetab er fordelt mellem bygning 1, 2, 4, 5 og 9 i forhold til boligareal.

## EL

### BELYSNING

#### STATUS

Trappeopgange er rrmaturer med spare eller LED-pærer. Der er monteret trappeautomatilk på belysningen.

### SOLCELLER

#### STATUS

Der er ingen solceller på bygningerne.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Alle bygninger - Montering af 6 kW solcelleanlæg på sydvendt tagflade til dækning af bygningsforbrug. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne, samt om der gælder særlige myndighedskrav. Forud for etablering af solcelleanlæg bør anlægget dimensioneres til det aktuelle forbrug, for at opnå den bedste rentabilitet.

#### ÅRLIG BESPARELSE

52.900 kr.

#### INVESTERING

561.600 kr.

#### Adresse

Thorsgade 8A  
2200 København N

#### Energimærkningsnummer

311650547

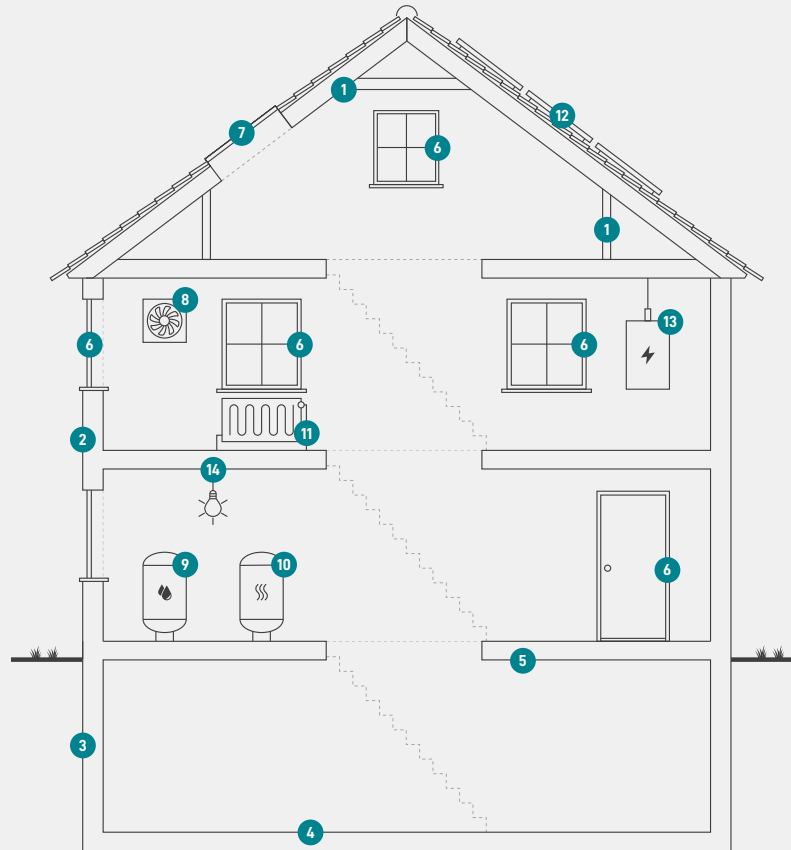
#### Gyldighedsperiode

20. december 2022 - 20. december 2032

#### Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S  
CVR-nr.: 35128417

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

### 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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14

### Belysning

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

#### Adresse

Thorsgade 8A  
2200 København N

#### Energimærkningsnummer

311650547

#### Gyldighedsperiode

20. december 2022 - 20. december 2032

#### Udarbejdet af

Rambøll Danmark A/S  
CVR-nr.: 35128417



# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**0146027 Boligforeningen VIBO - Afdeling 127  
40 - 46 og 8)  
Jagtvej 103A  
2200 København N**

**og Thorsgade**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, 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 20. december 2022 til den 20. december 2032  
Energimærkningsnummer: 311650547

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**0146027 Boligforeningen VIBO - Afdeling 127  
40 - 46 og 8)  
Jagtvej 105A  
2200 København N**

**og Thorsgade**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, 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 20. december 2022 til den 20. december 2032  
Energimærkningsnummer: 311650547

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**0146027 Boligforeningen VIBO - Afdeling 127  
40 - 46 og 8)  
Jagtvej 107A  
2200 København N**

**og Thorsgade**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, 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 20. december 2022 til den 20. december 2032  
Energimærkningsnummer: 311650547

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

0146027 Boligforeningen VIBO - Afdeling 127  
40 - 46 og 8)  
Thorsgade 40  
2200 København N

og Thorsgade

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, 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 20. december 2022 til den 20. december 2032  
Energimærkningsnummer: 311650547

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

0146027 Boligforeningen VIBO - Afdeling 127  
40 - 46 og 8)  
Thorsgade 8A  
2200 København N

og Thorsgade

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, 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 20. december 2022 til den 20. december 2032  
Energimærkningsnummer: 311650547