

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Kommandanthøjen 39
3700 Rønne

DINE BYGNINGER
HAR ENERGIMÆRKE

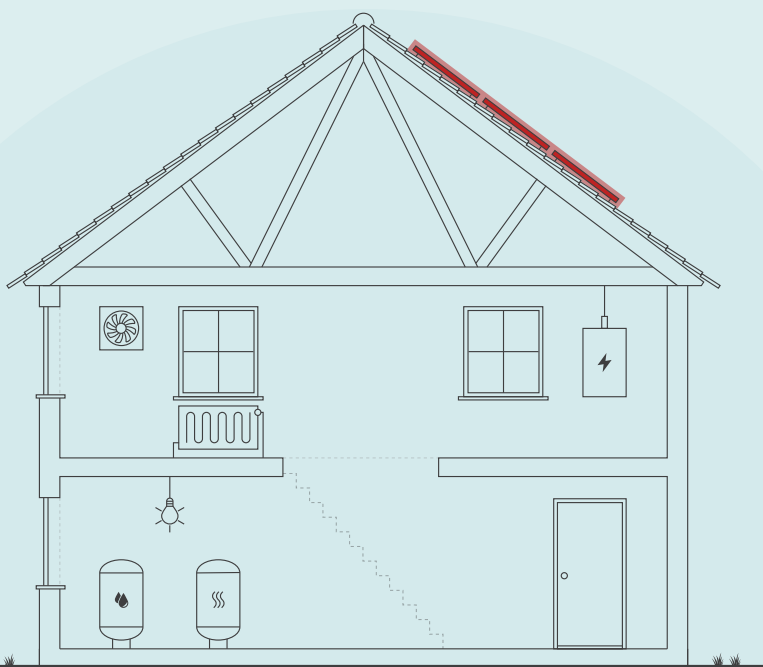
C

Du betaler hvert år **47.200 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Montage af nye solceller på bygning 2, 5 og 7.

Årlig besparelse: 44.100 kr.
Investering: 379.500 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	269.700 kr.	269.700 kr.	0 kr.
El til andet	322.700 kr.	275.500 kr.	47.200 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	592.400 kr.	545.200 kr.	47.200 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	36,41 ton	32,03 ton	4,38 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse

Kommandanthøjen 39
3700 Rønne

Energimærkningsnummer

311621745

Gyldighedsperiode

19. august 2022 - 19. august 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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.

MONTAGE AF NYE SOLCELLER PÅ BYGNING 2, 5 OG 7.

- 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
44.100 kr./årligt



CO₂-reduktion
4.231 kg./årligt



Investering
379.500 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 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

Kommandanthøjen 39
3700 Rønne

Energimærkningsnummer

311621745

Gyldighedsperiode

19. august 2022 - 19. august 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning af Wilo Top-S50/10 "Læs mere under punktet varmfordelingspumper på side 16"	3.200 kr.	6.600 kr.	154 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller på bygning 2, 5 og 7.	44.100 kr.	379.500 kr.	4.231 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer mod nord	5.400 kr.		584 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer mod øst	3.200 kr.		346 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer mod vest	2.200 kr.		242 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer mod syd	3.400 kr.		365 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdøre mod nord	3.000 kr.		323 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende terrassedøre mod vest	8.500 kr.		937 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende terrassedøre mod syd	3.700 kr.		400 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdøre mod øst	4.500 kr.		493 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdør mod vest	500 kr.		44 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdøre mod syd	400 kr.		43 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende terrassedøre mod syd	1.200 kr.		124 kg CO ₂

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

Adresse

Kommandanthøjen 39
3700 Rønne

Energimærkningsnummer

311621745

Gyldighedsperiode

19. august 2022 - 19. august 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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

Kommandanthøjen 39
3700 Rønne

Energimærkningsnummer

311621745

Gyldighedsperiode

19. august 2022 - 19. august 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116



BYGNINGSBESKRIVELSE / Kommandanthøjen 39, 3700 Rønne

ADRESSE Kommandanthøjen 39, 3700 Rønne		BBR NR. 400-218994-1	BFE NR. 5409667	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)				OPFØRELSESÅR 1988
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 337 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 337 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	

B

ENERGIMÆRKE

B

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

B

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 43.120	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 155,11 GJ fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	275
El til forbrug	10.332

*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

Kommandanthøjen 39
3700 Rønne

Energimærkningsnummer

311621745

Gyldighedsperiode

19. august 2022 - 19. august 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

BYGNINGSBESKRIVELSE / Højvangsparken 18, 3700 Rønne

ADRESSE Højvangsparken 18, 3700 Rønne		BBR NR. 400-218994-6	BFE NR. 5409667	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)			OPFØRELSESÅR 1988	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 337 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 337 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
B ENERGIMÆRKE		B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 43.120	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 155,11 GJ fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 275
El til forbrug	10.332

*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 / Kommandanthøjen 27, 3700 Rønne

ADRESSE Kommandanthøjen 27, 3700 Rønne		BBR NR. 400-218994-2	BFE NR. 5409667	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)			OPFØRELSESÅR 1988	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 424 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 424 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
C ENERGIMÆRKE		B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		A 2010 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 50.560	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 181,87 GJ fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 366
El til forbrug	13.000

*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
Kommandanthøjen 39
3700 Rønne

Energimærkningsnummer
311621745

Gyldighedsperiode
19. august 2022 - 19. august 2032

Udarbejdet af
OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

BYGNINGSBESKRIVELSE / Højvangsparken 54, 3700 Rønne

ADRESSE Højvangsparken 54, 3700 Rønne		BBR NR. 400-218994-7	BFE NR. 5409667	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)			OPFØRELSESÅR 1988	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 340 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 340 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
 ENERGIMÆRKE		 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning




FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 43.490	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 156,44 GJ fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 276
El til forbrug	10.424

*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 / Højvangsparken 32, 3700 Rønne

ADRESSE Højvangsparken 32, 3700 Rønne		BBR NR. 400-218994-5	BFE NR. 5409667	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)			OPFØRELSESÅR 1988	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 424 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 424 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
 ENERGIMÆRKE		 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 50.560	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 181,87 GJ fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 366
El til forbrug	13.000

*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
Kommandanthøjen 39
3700 Rønne

Energimærkningsnummer
311621745

Gyldighedsperiode
19. august 2022 - 19. august 2032

Udarbejdet af
OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

BYGNINGSBESKRIVELSE / Kommandanthøjen 17, 3700 Rønne

ADRESSE Kommandanthøjen 17, 3700 Rønne		BBR NR. 400-218994-3	BFE NR. 5409667	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)			OPFØRELSESÅR 1988	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 350 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 350 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
C	C	B		
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG		

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 42.460	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 152,73 GJ fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 275
El til forbrug	10.731

*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 / Højvangsparken 44, 3700 Rønne

ADRESSE Højvangsparken 44, 3700 Rønne		BBR NR. 400-218994-4	BFE NR. 5409667	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)			OPFØRELSESÅR 1988	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 350 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 350 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
C	C	B		
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG		

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 42.460	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 152,73 GJ fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 275
El til forbrug	10.731

*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
Kommandanthøjen 39
3700 Rønne

Energimærkningsnummer
311621745

Gyldighedsperiode
19. august 2022 - 19. august 2032

Udarbejdet af
OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
164 kr. pr. GJ
Fast afgift: 83.632 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
4,00 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepreiser svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog. Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggerienergi.dk

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, er registeret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliehuse.

FIRMA

Firmanummer: 600001
CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Johan Nyboe Jensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 19. august 2022 til den 19. august 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

Kommandanthøjen 39
3700 Rønne

Energimærkningsnummer

311621745

Gyldighedsperiode

19. august 2022 - 19. august 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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.

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

Kommandanthøjen 39
3700 Rønne

Energimærkningsnummer

311621745

Gyldighedsperiode

19. august 2022 - 19. august 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1-7

Der er 22 bygninger fordelt på 3 BBR-meddelelser, der deler den samme varmecentral. Varmecentralen er placeret i kælderen under vaskeriet.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform.

Som udgangspunkt i energimærkningen af ejendommen er anvendt forenklede vurderinger på grundlag af registreringer i repræsentative lejlighedstyper angående ydervægge, tag, gulve, vinduer/døre og tekniske installationer.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

Adresse

Kommandanthøjen 39
3700 Rønne

Energimærkningsnummer

311621745

Gyldighedsperiode

19. august 2022 - 19. august 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Hanebåndsloft er isoleret med 375 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem i nr. 20 og 35. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Adresse

Kommandanthøjen 39
3700 Rønne

Energimærkningsnummer

311621745

Gyldighedsperiode

19. august 2022 - 19. august 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Oplukkelige vinduer mod øst med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Oplukkelige vinduer mod syd med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Oplukkelige vinduer mod nord med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Oplukkelige vinduer mod vest med flere fag og sprosser. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende flerfagsvinduer mod nord med gående rammer og sprosser foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	5.400 kr.	
Eksisterende flerfagsvinduer mod øst med gående rammer og sprosser foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	3.200 kr.	
Eksisterende flerfagsvinduer mod vest med gående rammer og sprosser foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	2.200 kr.	
Eksisterende flerfagsvinduer mod syd med gående rammer og sprosser foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	3.400 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre mod øst med flere vinduesfag, monteret med tolags termoruder med kold kant.

Yderdør mod nord med flere vinduesfag, monteret med tolags termoruder med kold kant.

Yderdør mod syd med flere vinduesfag, monteret med tolags termoruder med kold kant.

Terrassedøre mod vest med flere vinduesfag, monteret med tolags termoruder med kold kant.

Yderdør mod øst med flere vinduesfag, monteret med tolags termoruder med kold kant.

Yderdøre mod nord med flere vinduesfag, monteret med tolags termoruder med kold kant.

Yderdør mod vest med flere vinduesfag, monteret med tolags termoruder med kold kant.

Terrassedøre mod syd med flere vinduesfag, monteret med tolags termoruder med kold kant.

Adresse

Kommandanthøjen 39
3700 Rønne

Energimærkningsnummer

311621745

Gyldighedsperiode

19. august 2022 - 19. august 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende yderdøre mod nord foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	3.000 kr.	
Eksisterende terrassedøre mod vest foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	8.500 kr.	
Eksisterende terrassedøre mod syd foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	3.700 kr.	
Eksisterende yderdøre mod øst foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	4.500 kr.	
Eksisterende yderdøre mod vest foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	500 kr.	
Eksisterende yderdøre mod syd foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	400 kr.	
Eksisterende terrassedøre mod syd foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	1.200 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton på skærver og isolering (50 mm) samt 50 mm isolering under slidlagsgulv med klinker eller strøgulv med 50 mm isolering imellem strøer. Gulvet er sammenlagt isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under og over råbetonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

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

Adresse

Kommandanthøjen 39
3700 Rønne

Energimærkningsnummer

311621745

Gyldighedsperiode

19. august 2022 - 19. august 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler 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.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMERØR

STATUS

Varmerør er udført som 100 mm rustfri stålør. Varmerørene er isoleret med 80 mm isolering.

Varmerør er udført som 60 mm rustfri stålør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering.

Varmerør er udført som 51 mm rustfri stålør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering.

Varmerør er udført som 42 mm rustfri stålør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Varmerør er fremført under jorden i præisoleret kappe.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 80-120 F. Pumpen har en maksimal effekt på 1.297 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Wilo, type Top-S50/10. Pumpen har en maksimal effekt på 880 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslåes montage af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende Pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe. Besparelsen og investeringsprisen for udskiftningen er delt mellem de 22 bygninger. Den samlede investering er estimeret til 27.500 kr. og den samlede besparelse er af programmet udregnet til Kr. 13.464. Det giver hermed en tilbagebetalingstid på ca. 2 år.

ÅRLIG BESPARELSE

3.200 kr.

INVESTERING

6.600 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.

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 100 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 80 mm isolering.

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 51 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 51 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er fremført under jorden i præisoleret kappe.

Adresse

Kommandanthøjen 39
3700 Rønne

Energimærkningsnummer

311621745

Gyldighedsperiode

19. august 2022 - 19. august 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna1. Pumpen har en maksimal effekt på 536 Watt.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 2000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm isolering.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod syd på bygning 2. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 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 forslaget økonomi.

Montering af solceller på tagflade mod syd på bygning 7. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 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 forslaget økonomi.

Montering af solceller på tagflade mod syd på bygning 5. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 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 forslaget økonomi.

ÅRLIG BESPARELSE

44.100 kr.

INVESTERING

379.500 kr.

Adresse

Kommandanthøjen 39
3700 Rønne

Energimærkningsnummer

311621745

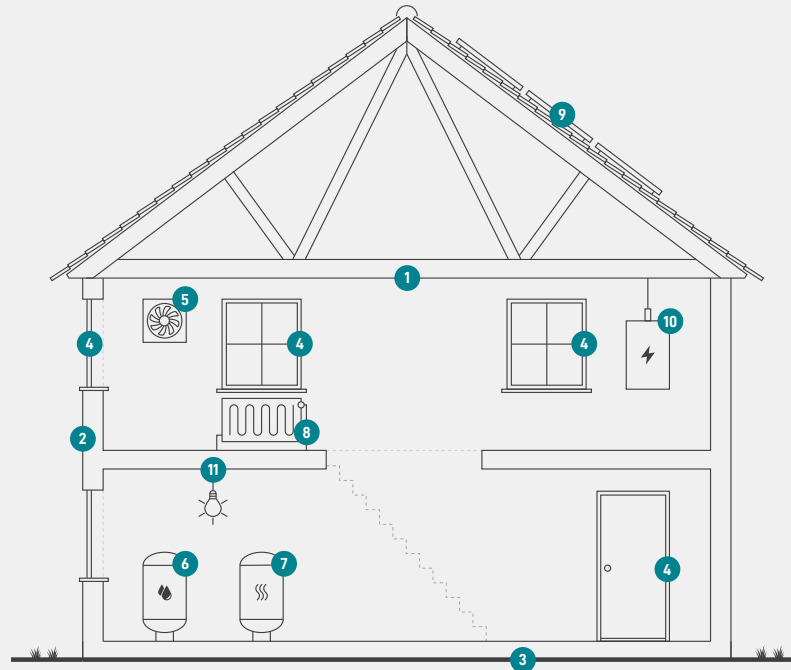
Gyldighedsperiode

19. august 2022 - 19. august 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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

Etageadskillelse og gulv

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

4

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6

Varmt brugsvand

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

7

Varmeanlæg

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

8

Varmefordeling

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

9

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10

El og teknik

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

11

Belysning

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

Adresse

Kommandanthøjen 39
3700 Rønne

Energimærkningsnummer

311621745

Gyldighedsperiode

19. august 2022 - 19. august 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Kommandanthøjen 39
3700 Rønne**

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 19. august 2022 til den 19. august 2032
Energimærkningsnummer: 311621745

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Højvangsparken 18
3700 Rønne**

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 19. august 2022 til den 19. august 2032
Energimærkningsnummer: 311621745

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Kommandanthøjen 27
3700 Rønne**

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 19. august 2022 til den 19. august 2032
Energimærkningsnummer: 311621745

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Højvangsparken 54
3700 Rønne

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 19. august 2022 til den 19. august 2032
Energimærkningsnummer: 311621745

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Højvangsparken 32
3700 Rønne**

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 19. august 2022 til den 19. august 2032
Energimærkningsnummer: 311621745

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Kommandanthøjen 17
3700 Rønne**

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 19. august 2022 til den 19. august 2032
Energimærkningsnummer: 311621745

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Højvangsparken 44
3700 Rønne**

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 19. august 2022 til den 19. august 2032
Energimærkningsnummer: 311621745