

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Gartnervangen 66
3700 Rønne

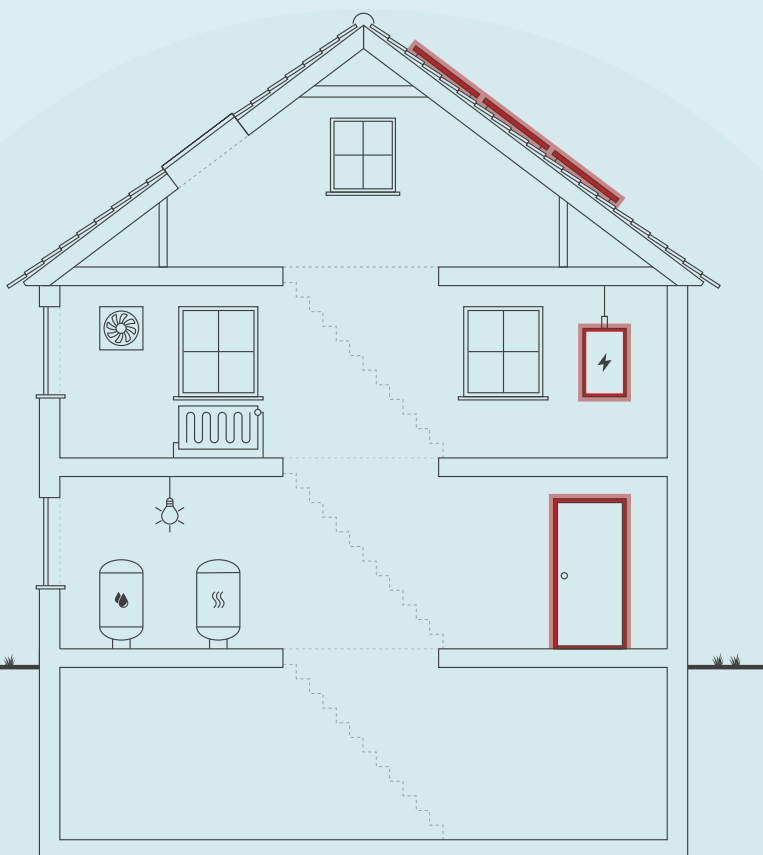
DINE BYGNINGER
HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år **66.600 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Ny varmfordelingspumpe**
 Årlig besparelse: 9.700 kr.
 Investering: 22.200 kr.
- 2 Montage af nye solceller mod øst på bygning 1 og mod syd på bygning 2**
 Årlig besparelse: 50.500 kr.
 Investering: 630.000 kr.
- 3 Udskiftning af eksisterende 1-lags yderdøre i trappeopgang mod nord**
 Årlig besparelse: 4.500 kr.
 Investering: 113.400 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	302.600 kr.	296.200 kr.	6.400 kr.
El til andet	407.200 kr.	347.000 kr.	60.200 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	709.800 kr.	643.200 kr.	66.600 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	52,36 ton	46,43 ton	5,94 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.

NY VARMEFORDDELINGSPUMPE

- 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
9.700 kr./årligt



CO₂-reduktion
593 kg./årligt



Investering
22.200 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

MONTAGE AF NYE SOLCELLER MOD ØST PÅ BYGNING 1 OG MOD SYD PÅ BYGNING 2

- 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
50.500 kr./årligt



CO₂-reduktion
4.640 kg./årligt



Investering
630.000 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

UDSKIFTNING AF EKSISTERENDE 1-LAGS YDERDØRE I TRAPPEOPGANG MOD NORD

- 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 "Nye yderdøre"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/nye-yderdoere
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
4.500 kr./årligt



CO₂-reduktion
484 kg./årligt



Investering
113.400 kr.



Renoveringstid
Mere end 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

Gartnervangen 66
3700 Rønne

Energimærkningsnummer

311616981

Gyldighedsperiode

25. juli 2022 - 25. juli 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
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende 1-lags yderdøre i trappeopgang mod nord	4.500 kr.	113.400 kr.	484 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende 1-lags yderdøre i trappeopgang mod øst	2.100 kr.	54.000 kr.	225 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Ny varmfordelingspumpe	9.700 kr.	22.200 kr.	593 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af nye solceller mod øst på bygning 1 og mod syd på bygning 2	50.500 kr.	630.000 kr.	4.640 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Efterisolering af taget på kviste med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 375 mm	1.700 kr.		179 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Udvendig efterisolering af skråvægge med 400 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	4.800 kr.		519 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft med 200 mm isolering	6.400 kr.		698 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af lodret skunk med 75 mm	4.000 kr.		431 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af brystninger ved altaner af træ med 250 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	2.500 kr.		270 kg CO ₂
FACAEVINDUER Udskiftning af eksisterende termo vinduer mod vest	18.900 kr.		2.059 kg CO ₂
FACAEVINDUER Udskiftning af eksisterende termo vinduer mod nord	3.800 kr.		413 kg CO ₂
FACAEVINDUER Udskiftning af eksisterende termo vinduer mod øst	11.100 kr.		1.209 kg CO ₂
FACAEVINDUER Udskiftning af eksisterende termo vinduer mod syd	6.200 kr.		672 kg CO ₂
OVENLYS Udskiftning af eksisterende termo ovenlysvinduer mod vest	1.500 kr.		160 kg CO ₂
OVENLYS Udskiftning af eksisterende termo ovenlysvinduer mod syd	600 kr.		61 kg CO ₂

Adresse

Gartnervangen 66
3700 Rønne

Energimærkningsnummer

311616981

Gyldighedsperiode

25. juli 2022 - 25. juli 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdøre mod vest	7.900 kr.		858 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdøre mod nord	2.500 kr.		272 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdøre mod øst	7.400 kr.		806 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdøre mod syd	2.400 kr.		260 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	7.900 kr.		856 kg CO ₂

* 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 BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



BRUG AF BYGNINGEN

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



INDENDØRSTEMPERATUR

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



VARMTVANDSFORBRUG

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



VEJRFORHOLD

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

Adresse

Gartnervangen 66
3700 Rønne

Energimærkningsnummer

311616981

Gyldighedsperiode

25. juli 2022 - 25. juli 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116



BYGNINGSBESKRIVELSE / Gartnervangen 66, 3700 Rønne

ADRESSE Gartnervangen 66, 3700 Rønne		BBR NR. 400-173729-1	BFE NR. 5409556
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1968
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 2792 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 2792 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 914 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 306.460	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 1.102,37 GJ fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	4.629
El til forbrug	87.627

*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

Gartnervangen 66
3700 Rønne

Energimærkningsnummer

311616981




Gyldighedsperiode

25. juli 2022 - 25. juli 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

BYGNINGSBESKRIVELSE / Slåenvej 2, 3700 Rønne

ADRESSE Slåenvej 2, 3700 Rønne		BBR NR. 400-173729-2	BFE NR. 5409556	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1968	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 1073 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 1073 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 349 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 113.480	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 408,20 GJ fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.714
El til forbrug	33.276

*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.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

164 kr. pr. GJ

Fast afgift: 55.225 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

3,20 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.byggeriogenergi.dk

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.

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 25. juli 2022 til den 25. juli 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

Gartnervangen 66
3700 Rønne

Energimærkningsnummer

311616981

Gyldighedsperiode

25. juli 2022 - 25. juli 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

Gartnervangen 66
3700 Rønne

Energimærkningsnummer

311616981

Gyldighedsperiode

25. juli 2022 - 25. juli 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1 og 2

Der er 4 bygninger (Afdeling 8 og 10) der deler den samme varmecentral. Varmecentralen er placeret ved siden af ejendomskontoret ved afdeling 8 og 10.

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. Hele kælderen er regnet med som opvarmet.

Adresse

Gartnervangen 66
3700 Rønne

Energimærkningsnummer

311616981

Gyldighedsperiode

25. juli 2022 - 25. juli 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

FLADT TAG

STATUS

Taget på kviste skønnes at være isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 375 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tørt og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.

ÅRLIG BESPARELSE

1.700 kr.

INVESTERING

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Hanebåndsloft er isoleret med 175 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

Udvendig efterisolering af skråvægge med 400 mm isolering. Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages og eksisterende isolering fjernes. Der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelser. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.

ÅRLIG BESPARELSE

4.800 kr.

INVESTERING

Adresse

Gartnervangen 66
3700 Rønne

Energimærkningsnummer

311616981

Gyldighedsperiode

25. juli 2022 - 25. juli 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af hanebåndslofter med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 375 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.	6.400 kr.	

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.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Lodret skunk på 2. sal består af 36 cm massiv og uisolert teglvæg.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af lodret skunk med 75 mm isolering. 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 bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	4.000 kr.	

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Brystninger ved altaner er udført som let konstruktion, der skønnes at være isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelse er målt ved altandør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering af brystninger ved altaner med 250 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. 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 bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	2.500 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer mod vest foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.</p> <p>Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer mod vest foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.</p> <p>Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme mod vest foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.</p>	18.900 kr.	
<p>Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer mod nord foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.</p> <p>Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer mod nord foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.</p>	3.800 kr.	
<p>Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer mod øst foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.</p> <p>Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer mod øst foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.</p>	11.100 kr.	
<p>Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme mod syd foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.</p> <p>Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer mod syd foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.</p>	6.200 kr.	

OVENLYS

STATUS

Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.

Adresse

Gartnervangen 66
3700 Rønne

Energimærkningsnummer

311616981

Gyldighedsperiode

25. juli 2022 - 25. juli 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG Eksisterende ovenlysvinduer mod vest foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 1.500 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Eksisterende ovenlysvinduer mod syd foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 600 kr.	INVESTERING

YDERDØRE		
STATUS Yderdør med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant. Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant. Yderdør med flere vinduesfag, monteret med etlags glaserud.		
RENOVERINGSFORSLAG Eksisterende 1-lags yderdøre i trappeopgang mod nord foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 4.500 kr.	INVESTERING 113.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Eksisterende 1-lags yderdøre i trappeopgang mod øst foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 2.100 kr.	INVESTERING 54.000 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Eksisterende yderdøre mod vest foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 7.900 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Eksisterende yderdøre mod nord foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 2.500 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Eksisterende yderdøre mod øst foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 7.400 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Eksisterende yderdøre mod syd foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 2.400 kr.	INVESTERING

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 30 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Gulv i badeværelser med gulvvarme mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 30 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. 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. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. 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

7.900 kr.

INVESTERING

KRYBEKÆLDER

STATUS

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

Gulv i badeværelser med gulvvarme mod krybekælder udført af beton med trægulv, er isoleret med 50 mm mineraluld. 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

Gartnervangen 66
3700 Rønne

Energimærkningsnummer

311616981

Gyldighedsperiode

25. juli 2022 - 25. juli 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 skønnes at være udført som et to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør er udført som 51 mm rustfri stålør. Varmerørene er isoleret med 60 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 udført som 35 mm rustfri stålør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Varmerør er udført som 42 mm rustfri stålør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPC 65-120. Pumpen har en maksimal effekt på 1350 Watt.

I varmeanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna1. Pumpen har en maksimal effekt på 769 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslåes montage af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende Pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

ÅRLIG BESPARELSE

9.700 kr.

INVESTERING

22.200 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 51 mm kobberør. Rørene er isoleret med 60 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 42 mm rustfri stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 35 mm rustfri stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 28 mm rustfri stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Wilo, type Stratos 40/1-12. Pumpen har en maksimal effekt på 470 Watt.

Adresse

Gartnervangen 66
3700 Rønne

Energimærkningsnummer

311616981

Gyldighedsperiode

25. juli 2022 - 25. juli 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Danfoss XB59M-1-50.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i trappeopgangen består af LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i trappeopgangen består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset styres med bevægelsesmeldere eller trapeautomat.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod øst på bygning 1. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 120 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 2. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 40 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

50.500 kr.

INVESTERING

630.000 kr.

Adresse

Gartnervangen 66
3700 Rønne

Energimærkningsnummer

311616981

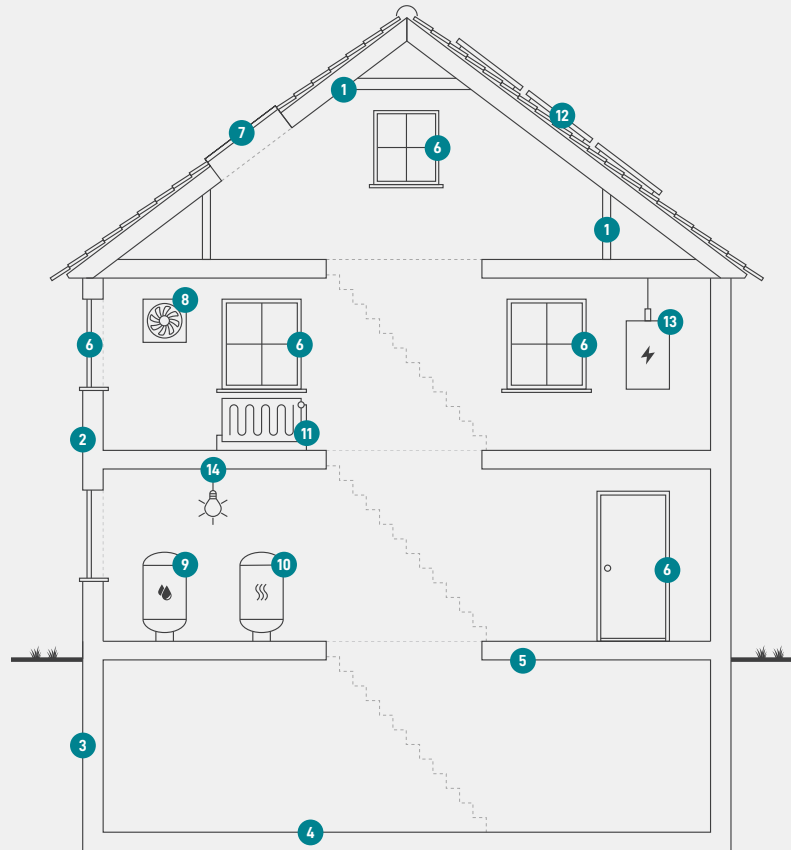
Gyldighedsperiode

25. juli 2022 - 25. juli 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
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.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Gartnervangen 66
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 25. juli 2022 til den 25. juli 2032
Energimærkningsnummer: 311616981

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Slåenvej 2
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 25. juli 2022 til den 25. juli 2032
Energimærkningsnummer: 311616981