

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

J.nr.:662 Mariagervej 24 og Reberbanevej 7-17
Mariagervej 24
8900 Randers C

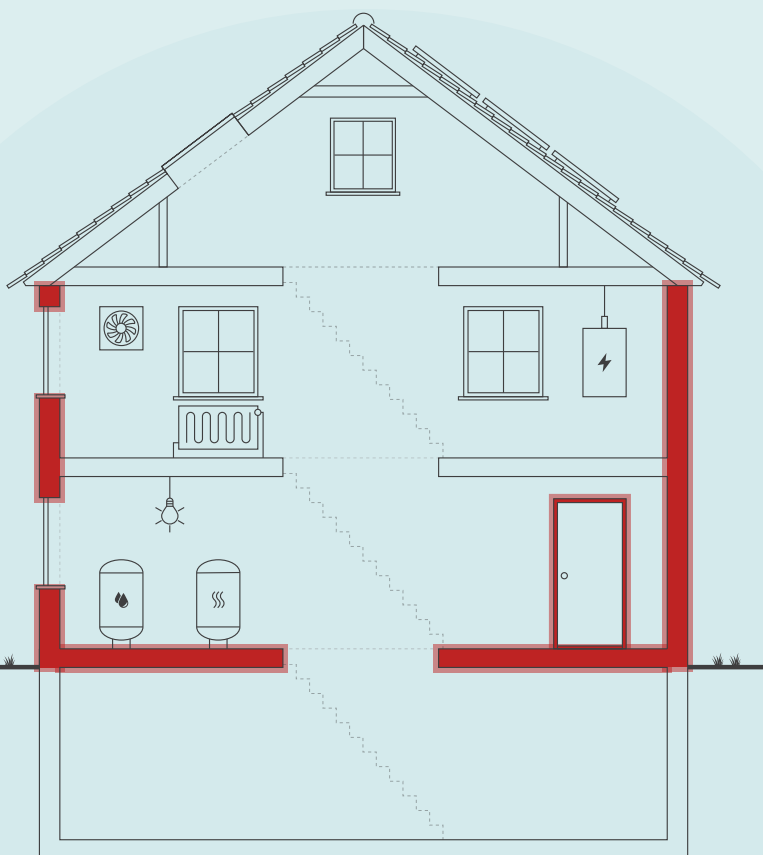
DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **70.100 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- Mariagervej 24: Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder**
 Årlig besparelse: 800 kr.
 Investering: 12.400 kr.
- Reberbanevej 7-17: Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm**
 Årlig besparelse: 44.600 kr.
 Investering: 1.488.200 kr.
- Montage af nye massive, isoleret yderdører**
 Årlig besparelse: 1.600 kr.
 Investering: 43.500 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	209.000 kr.	139.100 kr.	69.900 kr.
El til andet	187.100 kr.	186.900 kr.	200 kr.
Samlet energjudgift	396.100 kr.	326.000 kr.	70.100 kr.
Samlet CO2-udledning	37,74 ton	29,67 ton	8,07 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
Mariagervej 24
8900 Randers C

Energimærkningsnummer
311720060

Gyldighedsperiode
5. november 2023 - 5. november 2033

Udarbejdet af
Lemvig Arkitektkontor Aps
CVR-nr.: 41315733

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

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

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

MARIAGERVEJ 24: ISOLERING AF UISOLERET GULV MOD UOPVARMET KÆLDER

- 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 gulv over uopvarmet kælder"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
800 kr./årligt



CO2-reduktion
83 kg./årligt



Investering
12.400 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

REBERBANEVEJ 7-17: INDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE MED 200 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 tung ydervæg, indefra"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-tung-ydervaeg-indefra
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
44.600 kr./årligt



CO2-reduktion
5.145 kg./årligt



Investering
1.488.200 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

MONTAGE AF NYE MASSIVE, ISOLERET YDERDØRER

- 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
1.600 kr./årligt



CO2-reduktion
185 kg./årligt



Investering
43.500 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

RÅD OM FINANSIERING

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

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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

På spareenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

Adresse

Mariagervej 24
8900 Randers C

Energimærkningsnummer

311720060

Gyldighedsperiode

5. november 2023 - 5. november 2033

Udarbejdet af

Lemvig Arkitektkontor Aps
CVR-nr.: 41315733

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
MASSIVE YDERVÆGGE Mariagervej 24: Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	22.100 kr.	679.200 kr.	2.544 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Reberbanevej 7-17: Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	44.600 kr.	1.488.200 kr.	5.145 kg CO ₂
YDERDØRE Mariagervej 24: Montage af nye massive, isolerede lemme	300 kr.	5.800 kr.	25 kg CO ₂
YDERDØRE Montage af nye massive, isoleret yderdør	1.600 kr.	43.500 kr.	185 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Mariagervej 24: Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder	800 kr.	12.400 kr.	83 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Reberbanevej 7-17: Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulater i ca. 75 mm hulrum.	1.200 kr.	23.400 kr.	138 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FLADT TAG Mariagervej 24: Efterisolering af fladt tag over kviste med 200 mm isolering	300 kr.		34 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Mariagervej 24: Udvendig efterisolering af kvistflunke med 150 mm	400 kr.		38 kg CO ₂
FACADEVINDUER Reberbanevej 7-17: Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder, Reberbanevej 7-17: Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder, Reberbanevej 7-17: Udskiftning af altandøre, Mariagervej 24: Udskiftning af ruder i vinduer med termoruder, Mariagervej 24: Udskiftning af altandøre, Mariagervej 24: Udskiftning af hele vinduet til tolags energirude, Mariagervej 24: Udskiftning af glasdøre, Mariagervej 24: Udskiftning af glasdøre og Mariagervej 24: Udskiftning af ruder i ovenlysvinduer med termoruder	15.300 kr.		1.755 kg CO ₂

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

Adresse

Mariagervej 24
8900 Randers C

Energimærkningsnummer

311720060

Gyldighedsperiode

5. november 2023 - 5. november 2033

Udarbejdet af

Lemvig Arkitektkontor Aps
CVR-nr.: 41315733

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



BEDRE INDEKLIMA

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.



ØGET KOMFORT

Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDNE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



BRUG AF BYGNINGEN

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



INDENDØRSTEMPERATUR

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



VARMTVANDSFORBRUG

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



VEJRFORHOLD

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

Adresse

Mariagervej 24
8900 Randers C

Energimærkningsnummer

311720060

Gyldighedsperiode

5. november 2023 - 5. november 2033

Udarbejdet af

Lemvig Arkitektkontor Aps
CVR-nr.: 41315733



BYGNINGSBESKRIVELSE / Mariagervej 24, 8900 Randers C

ADRESSE

Mariagervej 24, 8900 Randers C

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR. 730	BFE NR. 5612578	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 2445 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 68 m ²
OPFØRELSESÅR 1936	OPVARMET BYGNINGSAREAL 2513 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 723 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 819 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen		

C

ENERGIMÆRKE

B

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

B

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 322.920	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 322.920 kWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.392
El til forbrug	83.640

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

Adresse

Mariagervej 24
8900 Randers C

Energimærkningsnummer

311720060

Gyldighedsperiode

5. november 2023 - 5. november 2033

Udarbejdet af

Lemvig Arkitektkontor Aps
CVR-nr.: 41315733

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

0,56 kr. pr. kWh

Fast afgift: 27.123 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,20 kr. pr. kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

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 bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600568

CVR-nummer: 41315733

Lemvig Arkitektkontor Aps
Industrivej 53
7620 Lemvig

cp@lemvig-arkitektkontor.dk
tlf. 96630599

Ved energikonsulent
Frants Thaning

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 5. november 2023 til den 5. november 2033

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

Adresse

Mariagervej 24
8900 Randers C

Energimærkningsnummer

311720060

Gyldighedsperiode

5. november 2023 - 5. november 2033

Udarbejdet af

Lemvig Arkitektkontor Aps
CVR-nr.: 41315733

Energimærkningen omfatter etageejendom.

Ejendommen er energimærket efter besigtigelse, kontrolopmåling samt foreliggende tegninger og eventuelle oplysninger fra ejer.

Konstruktioner, der ikke var mulige at kontrollere, er skønnet ud fra erfaringer og under hensyntagen til enten opførelsesår eller renoveringstidspunkt.

Af energimærkerapporten fremgår der forslag til forbedringer, der har en tilbagebetalingstid på mere end 10 år. Selvom forslagene har en længere tilbagebetalingstid, bør det overvejes at udføre disse, da f.eks. efterisolering og vinduesudskiftninger vil forbedre komforten, idet de indvendige overflader bliver varmere, og oplevelsen af træk fra kolde overflader derved reduceres.

De angivne tilbagebetalingstider er beregnet som simpel tilbagebetalingstid, uden hensyn til renteudgifter og andre låneomkostninger.

Den samlede besparelse ved at gennemføre flere forslag er ikke nødvendigvis summen af besparelserne ved de enkelte forslag.

Dette er f.eks. ikke tilfældet hvis man både får en mere effektiv varmekilde og en bedre isolering.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger mindre end 10% fra BBR-Oversigtens boligareal. Der er således overensstemmelse med det opmålte, opvarmede etageareal og boligarealet.

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

Adresse

Mariagervej 24
8900 Randers C

Energimærkningsnummer

311720060

Gyldighedsperiode

5. november 2023 - 5. november 2033

Udarbejdet af

Lemvig Arkitektkontor Aps
CVR-nr.: 41315733

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Reberbanevej 7-17:
Loftlemme er uisoleret.
Konstruktionen er vurderet uisoleret på baggrund af en visuel kontrol. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.

FLADT TAG

STATUS

Mariagervej 24:
Det flade tag over kvistene er isoleret med 100 mm isolering.
Isoleringstykkelsen er vurderet som det øvrige isoleringsniveau, da konstruktionen er utilgængelig.

RENOVERINGSFORSLAG

Mariagervej 24:
Det anbefales at det flade tag over kvistene efterisoleres udvendigt med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Reberbanevej 7-17:
Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm isolering i form af perlit, indblæst i bjælkelaget + yderligere 190 mm isolering.
Isoleringstykkelsen er oplyst ved besigtigelsen.

Reberbanevej 7-17:
Skråvægge er isoleret med 190 mm isolering.
Isoleringstykkelsen er oplyst ved besigtigelsen.

Mariagervej 24:
Hanebåndsloft er isoleret med 100 mm isolering i form af perlit, indblæst i bjælkelaget + yderligere 190 mm isolering.
Isoleringstykkelsen er oplyst ved besigtigelsen.

Mariagervej 24:
Skråvægge er isoleret med 200mm isolering.

Adresse

Mariagervej 24
8900 Randers C

Energimærkningsnummer

311720060

Gyldighedsperiode

5. november 2023 - 5. november 2033

Udarbejdet af

Lemvig Arkitektkontor Aps
CVR-nr.: 41315733

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Reberbanevej 7-17:
Ydervægge i gavle består af 35 cm massiv teglvæg med 100 mm udvendig isolering. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning. Der er forudsat tilsvarende Isoleringstykkelse for hele bygningsdelen.

Reberbanevej 7-17:
Ydervægge består af 35 cm massiv teglvæg.
Dette er konstateret ved boreprøve i konstruktionen i facaden mod gaden ved nr. 15.

Mariagervej 24:
Ydervægge består af 35 cm massiv teglvæg.
Dette er konstateret ved boreprøve i konstruktionen i facaden mod vest.

RENOVERINGSFORSLAG

Mariagervej 24:
Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

ÅRLIG BESPARELSE

22.100 kr.

INVESTERING

679.200 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Reberbanevej 7-17:
Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.

ÅRLIG BESPARELSE

44.600 kr.

INVESTERING

1.488.200 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Reberbanevej 7-17:
Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm isolering.
Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.

Mariagervej 24:
Kvistflunke er udført som let konstruktion. Konstruktionen er isoleret med 100 mm isolering.
Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.

Adresse

Mariagervej 24
8900 Randers C

Energimærkningsnummer

311720060

Gyldighedsperiode

5. november 2023 - 5. november 2033

Udarbejdet af

Lemvig Arkitektkontor Aps
CVR-nr.: 41315733

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Mariagervej 24: Udvendig efterisolering med 150 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde isolering udgør 250 mm isolering. Der udføres den rette ombygning af både skotrender og påforinger, og den nye udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	400 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Reberbanevej 7-17:

Bygningen har som udgangspunkt vinduer med tolags termorude ind mod lejlighederne samt i trapperum, men flere ruder er løbende blevet skiftet til nye energiruder. Det vurderes at ca. 50 % af ruderne er blevet skiftet.

Mariagervej 24:

Bygningen har som udgangspunkt vinduer med tolags termorude ind mod lejlighederne, men flere ruder er løbende blevet skiftet til nye energiruder. Det vurderes at ca. 50 % af ruderne er blevet skiftet. Vinduer i stueplan mod vest og trapperum mod øst er med etlags glaseruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Reberbanevej 7-17: Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder. Reberbanevej 7-17: Det anbefales at udskifte altandøre til nye med lavenergiruder. Mariagervej 24: Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder. Mariagervej 24: Det anbefales at udskifte altandøre til nye med lavenergiruder. Mariagervej 24: Det anbefales at udskifte vinduerne med etlags glas i stueplan mod vest samt trapperum mod øst til nye vinduer med tolags energiruder. Mariagervej 24: Det anbefales at udskifte glasdøre i stueplan mod vest, øst og i trapperum i portgennemgang til nye med lavenergiruder.	15.300 kr.	

Adresse

Mariagervej 24
8900 Randers C

Energimærkningsnummer

311720060

Gyldighedsperiode

5. november 2023 - 5. november 2033

Udarbejdet af

Lemvig Arkitektkontor Aps
CVR-nr.: 41315733

OVENLYS

STATUS

Reberbanevej 7-17:
Bygningen har ovenlys med tolags energirude.

Mariagervej 24:
Bygningen har ovenlys med tolags termorude mod øst.

YDERDØRE

STATUS

Reberbanevej 7-17:
Massive yderdøre vurderes at være uisolerede.

Mariagervej 24:
Bygningen har glasdøre med etlags glas og tolags termoruder.

Mariagervej 24:
Massive yderdøre vurderes at være uisoleret.

Reberbanevej 7-17:
Bygningen har som udgangspunkt altandøre i ydervægge med tolags termoruder, men er flere er løbende blevet udskiftet til nye altandøre med energiruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Mariagervej 24:
Det anbefales at udskifte trælemme i portgennemgang til nye isolerede.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

5.800 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Reberbanevej 7-17:
Det anbefales at udskifte yderdøre til nye isolerede.

Mariagervej 24:
Det anbefales at udskifte yderdøre til nye isolerede.

ÅRLIG BESPARELSE

1.600 kr.

INVESTERING

43.500 kr.

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Reberbanevej 7-17:
Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag. Flere steder er der isoleret med 100 mm mineraluld på undersiden af bjælkelaget. Det er vurderet at ca. 80 % er isoleret, mens de resterende 20 % er uisoleret. Isoleringstykkelsen er fastlagt ved direkte måltagning.

Reberbanevej 7-17:
Gulv mod portgennemgange er udført som lukket bjælkelag, isoleret med 100 mm mineraluld på undersiden.

Adresse

Mariagervej 24
8900 Randers C

Energimærkningsnummer

311720060

Gyldighedsperiode

5. november 2023 - 5. november 2033

Udarbejdet af

Lemvig Arkitektkontor Aps
CVR-nr.: 41315733

Isoleringstykkelser er fastlagt ved direkte måltagning mellem pladerne. Grundet rumhøjden i portgennemgangene undlades forslag om yderligere isolering.

Mariagervej 24:

Gulv mod uopvarmet kælder udført som lukket bjælkelag. Enkelte steder er der isoleret med 100 mm mineraluld på undersiden af bjælkelaget. Det er vurderet at ca. 50 % er isoleret. Der var ikke adgang til alle kælderarealer. Isoleringstykkelser er fastlagt ved direkte måltagning.

Mariagervej 24:

Gulv mod portgennemgang udført som lukket bjælkelag, er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringstykkelser er vurderet som det øvrige isoleringsniveau, da konstruktionen er utilgængelig grundet højden i portgennemgangen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Mariagervej 24: Isolering af uisolert gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som lukket bjælkelag. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Opmærksomheden skal henledes på, at dette forslags mindste isoleringskrav iht. bygningsreglementet ikke overholdes, men da der ikke er plads til mere isolering, anbefales det at isolere, fremfor at der er ingen isolering. 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 bygningsejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	800 kr.	12.400 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Reberbanevej 7-17: Isolering af uisolert gulv mod uopvarmet kælder med ca. 75 mm isoleringsgranulat i hulrum. 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.	1.200 kr.	23.400 kr.

KÆLDERGULV

STATUS

Reberbanevej 7-17:

Kældergulv i trappeopgange er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolert. Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.

Adresse

Mariagervej 24
8900 Randers C

Energimærkningsnummer

311720060

Gyldighedsperiode

5. november 2023 - 5. november 2033

Udarbejdet af

Lemvig Arkitektkontor Aps
CVR-nr.: 41315733

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningerne opvarmes med fjernvarme.

Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

Anlægget er placeret i kælder under hver bygning (i Reberbanevej under nr. 15).

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

Adresse

Mariagervej 24
8900 Randers C

Energimærkningsnummer

311720060

Gyldighedsperiode

5. november 2023 - 5. november 2033

Udarbejdet af

Lemvig Arkitektkontor Aps
CVR-nr.: 41315733

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Varmefordelingsanlægget er monteret med 3 stk. automatisk modulerende pumper. Pumperne er af fabrikat Grundfos, type Alpha2 (Mariagervej) og Magna3 (Reberbanevej).

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af rumtemperaturen.

Der er monteret automatik til central styring af varmeanlægget afhængigt af udetemperaturen.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via 2 stk gennemstrømningsveksler

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i trappeopgangen består af LED spotbelysning. Manuel styring via tænd/sluk kontakt.

Adresse

Mariagervej 24
8900 Randers C

Energimærkningsnummer

311720060

Gyldighedsperiode

5. november 2023 - 5. november 2033

Udarbejdet af

Lemvig Arkitektkontor Aps
CVR-nr.: 41315733

SOLCELLER**STATUS**

Der er ingen solceller på bygningen. Grundet bygningens fredningsstatus og placering vurderes det ikke sandsynligt at der kan opnås tilladelse til etablering af solceller.

Adresse

Mariagervej 24
8900 Randers C

Energimærkningsnummer

311720060

Gyldighedsperiode

5. november 2023 - 5. november 2033

Udarbejdet af

Lemvig Arkitektkontor Aps
CVR-nr.: 41315733

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Mariagervej 24, 8900 Randers C	730-14621-1	5612578

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme	
Varmeudgifter	188.050 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	50.316 kr. pr. år
Varmeforbrug	259.317 kWh fjernvarme
Aflæst periode	7. januar 2014 - 2. januar 2015

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG
Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	209.925 pr. år
Fast afgift	50.316 pr. år
Varmeudgift i alt	260.241 pr. år
Varmeforbrug	289.483 kWh fjernvarme
CO2 udledning	18,82 ton CO2 pr. år

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 uopvarmet 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

Mariagervej 24
8900 Randers C

Energimærkningsnummer

311720060

Gyldighedsperiode

5. november 2023 - 5. november 2033

Udarbejdet af

Lemvig Arkitektkontor Aps
CVR-nr.: 41315733

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**J.nr.:662 Mariagervej 24 og Reberbanevej 7-17
Mariagervej 24
8900 Randers C**

Større bygninger over 600 m², der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. november 2023 til den 5. november 2033
Energimærkningsnummer: 311720060