

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Møllevænget & Storgaarden, Afdeling 49, Glarbjergvej 148-156
 Glarbjergvej 148
 8930 Randers NØ

DIN BYGNING HAR
ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år **157.400 kr.**
 mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm

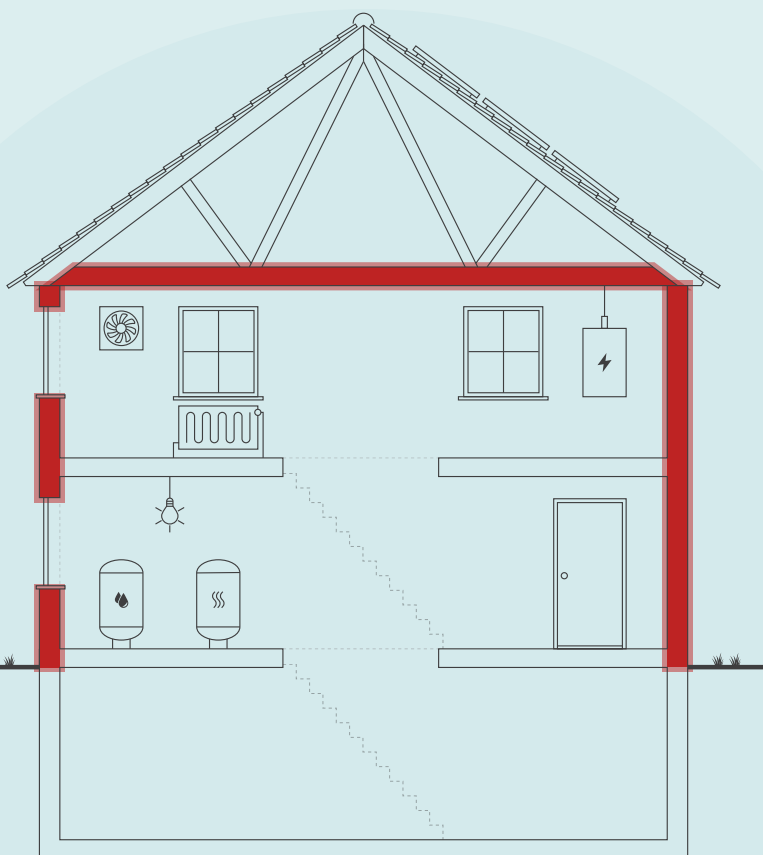
Årlig besparelse: 114.700 kr.
 Investering: 3.057.000 kr.

2 Efterisolering af loftsrum med 225 mm isolering

Årlig besparelse: 6.000 kr.
 Investering: 219.300 kr.

3 Væg mod skabe på terrasser - Udvendig efterisolering af massive ydervægge

Årlig besparelse: 36.400 kr.
 Investering: 319.600 kr.



Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	422.000 kr.	288.800 kr.	133.200 kr.
El til opvarmning	49.000 kr.	25.300 kr.	23.700 kr.
El til andet	440.000 kr.	439.500 kr.	500 kr.
Samlet energjudgift	911.000 kr.	753.600 kr.	157.400 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	76,91 ton	62,09 ton	14,81 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

Glarbjergvej 148
 8930 Randers NØ

Energimærkningsnummer

311679786

Gyldighedsperiode

10. maj 2023 - 10. maj 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
 CVR-nr.: 48233511

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.

UDVENDIG 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, udefra"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-tung-ydervæg-udefra
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
114.700 kr./årligt



CO₂-reduktion
10.802 kg./årligt



Investering
3.057.000 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

EFTERISOLERING AF LOFTSRUM MED 225 MM ISOLERING

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



Besparelse
6.000 kr./årligt



CO₂-reduktion
556 kg./årligt



Investering
219.300 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

VÆG MOD SKABE PÅ TERRASSER - UDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Væg mod skabe på terrasser - Udvendig efterisolering af massive ydervægge
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
36.400 kr./årligt



CO₂-reduktion
3.422 kg./årligt



Investering
319.600 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien 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

Glarbjergvej 148
8930 Randers NØ

Energimærkningsnummer

311679786

Gyldighedsperiode

10. maj 2023 - 10. maj 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum med 225 mm isolering	6.000 kr.	219.300 kr.	556 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	114.700 kr.	3.057.000 kr.	10.802 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Væg mod skabe på terrasser - Udvendig efterisolering af massive ydervægge	36.400 kr.	319.600 kr.	3.422 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE MED GULVVARME Badeværelser - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering	3.500 kr.	26.400 kr.	327 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
VARMEFORDELINGSPUMPER Varmecentral - Montering af ny varmfordelingspumpe på varmeanlæg	900 kr.		75 kg CO ₂

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

Adresse

Glarbjergvej 148
8930 Randers NØ

Energimærkningsnummer

311679786

Gyldighedsperiode

10. maj 2023 - 10. maj 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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 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

Glarbjergvej 148
8930 Randers NØ

Energimærkningsnummer

311679786

Gyldighedsperiode

10. maj 2023 - 10. maj 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511



BYGNINGSBESKRIVELSE / Glarbjergvej 148, 8930 Randers NØ

ADRESSE Glarbjergvej 148, 8930 Randers NØ		BBR NR. 730-11299-1	BFE NR. 5613162
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1960
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Elvarme	BOLIGAREAL I BBR 5572 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 5593 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
C	B	B	
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG	

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	539.000	539.000 kWh fjernvarme
Elektricitet	21.265	21.265 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	16.039
El til forbrug	175.243

*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

Glarbjergvej 148
8930 Randers NØ

Energimærkningsnummer

311679786

Gyldighedsperiode

10. maj 2023 - 10. maj 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

0,68 kr. pr. kWh

Fast afgift: 56.220 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning

2,30 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning

2,30 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad af samme dato som energimærket er indberettet. For afregningsperioden er der anvendt de nuværende priser på fjernvarme fra Verdo Randers pr. 1/1 2023, da dette medfører de mest realistiske priser, grundet prisreguleringer på fjernvarmen i form af tilbagebetalinger til kunderne i perioden.

I rapporten er forudsat en pris på el på 2,3 kr. pr. kWh. Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Der opleves omfattende udsving i energipriserne, hvorfor det altid anbefales at være ekstra opmærksom på den anvendte energipris i beregningen ift. dagsprisen. Det vil i de fleste tilfælde være påkrævet at opdatere rentabilitetsberegninger jf. gældende priser, for at få et reelt billede af besparelser ved energirenovering.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det anbefales derfor at indhente konkrete tilbud. Overslagspriserne er indeholdende materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, stillads og lign. samt eventuelle udgifter til løbende drift- og vedligehold er ikke indeholdt.

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.

FIRMA

Firmanummer: 600582

CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S - LBF

Willemoesgade 13

8200 Aarhus N

www.sweco.dk/

kimroesgaard.moller@sweco.dk

tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Kim Roesgaard Møller - EBD Aalborg

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 10. maj 2023 til den 10. maj 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.

Adresse

Glarbjergvej 148
8930 Randers NØ

Energimærkningsnummer

311679786

Gyldighedsperiode

10. maj 2023 - 10. maj 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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

Glarbjergvej 148
8930 Randers NØ

Energimærkningsnummer

311679786

Gyldighedsperiode

10. maj 2023 - 10. maj 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

Energimærket omfatter Boligorganisationen Mølløvænget & Storgaarden, afdeling 49, Glarbjergvej 148-156, 8930 Randers NØ.

Energimærket omfatter følgende bygning:
Bygning 1: Glarbjergvej 148-156

Bygningen er i 7 etager, indrettet med lejligheder på alle etager. Bygningen er med kælder, der er enkelte radiatorer som er oplyst kun at holde kælderen frostfri, kælderen er generelt regnet som uopvarmet. Samlet er der 70 boliger i bygningen.

Bygningen er opført i 1960.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af ejendommen, samt gennemgang af udleveret tegningsmateriale. Ved besigtigelsen er konstruktioner og isolering registreret og sammenholdt med tegningsmaterialet.

Energimærket er udført med baggrund i eksisterende tegninger. Tegningerne vurderes at være retvisende for bygningen. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne for flerfamiliehuse i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg eller varmepumpe, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

Det anbefales altid at kontakte en rådgiver i forbindelse med konkret vurdering og projektering af forslagene indeholdt i dette energimærke. Forslagene bygger på en række standardforudsætninger og bør bl.a. vurderes yderligere i forhold til kommunale krav, matrikelgrænser, ejendommens bevaringsværdi, komfort, fugtforhold, brandkrav, automatik, statik/bæreevne, evt. miljøfarlige stoffer, arbejdsmiljøkrav m.m. (oplistning er ej udtømmende).

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Kim Roesgaard Møller
Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv
Internt sagsnummer: 15.2940.42 - 0413050.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 1:

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 5.572 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 5.593 m².

Afvigelse mellem BBR og registreret areal er 0,5%, hvilket er en acceptabel afvigelse.

Der regnes med opmålte arealer i energimærket.

Adresse

Glarbjergvej 148
8930 Randers NØ

Energimærkningsnummer

311679786

Gyldighedsperiode

10. maj 2023 - 10. maj 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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

Etageadskillelsen mod loftsrum er udført af massivt betondæk. Loftrum er ved besigtigelsen registreret at være isoleret med 175 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 225 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Eksisterende gangbro skal hæves til de nye isoleringsforhold. Tætheden af konstruktionen skal undersøges inden efterisolering, evt. ekstra omkostninger i forbindelse med dette er ikke med i overslagsprisen.

ÅRLIG BESPARELSE

6.000 kr.

INVESTERING

219.300 kr.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggen er udført som 360 mm massiv ydervæg af tegl. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet massiv og uden efterisolering.

Brystninger - Ydervæggen vurderes udført som 240 mm massiv ydervæg af tegl. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra registreringer ved besigtigelsen. Der er ikke udført destruktiv undersøgelse.

Køkken - Ydervæggen vurderes udført som 240 mm massiv ydervæg af tegl isoleret på udvendig side afsluttet med puds. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra registreringer ved besigtigelsen at være isoleret med 50 mm isolering.

Garve inkl. hjørne - Ydervæggen er udført som 360 mm massiv ydervæg af tegl isoleret på udvendig side med skeletkonstruktion afsluttet med pladebeklædning. Konstruktionen er ved besigtigelsen målt til at være isoleret med 150 mm isolering ved bund af beklædning,.

Adresse

Glarbjergvej 148
8930 Randers NØ

Energimærkningsnummer

311679786

Gyldighedsperiode

10. maj 2023 - 10. maj 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive uisolerede ydervægge. Den 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 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.	114.700 kr.	3.057.000 kr.

LETTE YDERVÆGGE		
STATUS Væg mod skabe på terrasser - Ydervæggen er udført som 108 mm skalmur af tegl. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet massiv og uden efterisolering.		
RENOVERINGSFORSLAG Væg mod skabe på terrasser - Udvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning.	ÅRLIG BESPARELSE 36.400 kr.	INVESTERING 319.600 kr.

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER
STATUS Vinduerne er monteret med 2-lags energiruder med kold kant, energiklasse D.

ØVENLYS
STATUS Øvenlysvinduer er monteret med 2-lags energiruder med kold kant.

YDERDØRE
STATUS Hoveddøre er monteret med 2-lags energiruder med varm kant. Terrassedøre er monteret med 2-lags energiruder med kold kant.

Adresse

Glarbjergvej 148
8930 Randers NØ

Energimærkningsnummer

311679786

Gyldighedsperiode

10. maj 2023 - 10. maj 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelsen mod den uopvarmede del af kælderen er udført i beton. Gulve er udført med strøgulve, som ud fra tegningsmaterialet er isoleret med 50 mm isolering mellem strøer.

Depotrum østgavl - Etageadskillelsen mod den uopvarmede del af kælderen er udført i beton. Gulve er udført med strøgulve, gulvet vurderes ifølge registreringer ved besigtigelsen at være isoleret samlet med 125 mm isolering i konstruktionen.

Indgang til kælderen - Etageadskillelsen mod det fri er udført i beton. Gulve er udført med strøgulve, gulvet vurderes ifølge registreringer ved besigtigelsen at være isoleret samlet med 125 mm isolering i konstruktionen.

ETAGEADSKILLELSE MED GULVVARME

STATUS

Badeværelser - Etageadskillelsen mod den uopvarmede del af kælderen er udført i beton. Gulve er udført som slidlagsgulv med gulvbelægning, som ud fra tegningsmaterialet er uisoleret.

Bad over depotrum østgavl - Etageadskillelsen mod den uopvarmede del af kælderen er udført i beton. Gulve er udført som slidlagsgulv med gulvbelægning, gulvet vurderes ifølge registreringer ved besigtigelsen at være isoleret samlet med 75 mm isolering i konstruktionen.

RENOVERINGSFORSLAG

Badeværelser - Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. 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

3.500 kr.

INVESTERING

26.400 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Boligerne ventileres ved mekanisk udsugning. Udsugningen er i konstant drift fra baderum og køkken. Ventilatorer er af fabrikat Exhausto og er placeret på taget. Der er tilknyttet 2 anlæg pr. opgang.

Der er naturlig ventilation i opgangen.

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

Adresse

Glarbjergvej 148
8930 Randers NØ

Energimærkningsnummer

311679786

Gyldighedsperiode

10. maj 2023 - 10. maj 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Der er supplerende varmforsyning i form af el-gulvvarme i badeværelser. El-gulvvarmen er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

FJERNVARME

STATUS

Varmecentral - Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Blandesløjfe og varmfordelingspumper er placeret i teknikrum i kælderen i varmecentral.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da ejendommen er tilkøbet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke solvarmeanlæg i bygningen. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da ejendommen er tilkøbet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

Adresse

Glarbjergvej 148
8930 Randers NØ

Energimærkningsnummer

311679786

Gyldighedsperiode

10. maj 2023 - 10. maj 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

VARMERØR

STATUS

Varmecentral til bygning 1 - Varmesør er udført som 2" stålrør. Varmesørene er isoleret med 30 mm isolering.

Varmesør i den uopvarmede kælder vurderes i gennemsnit udført som 2" stålrør. Varmesørene er isoleret med 20 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Varmecentral - På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 430 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPE 65-60.

RENOVERINGSFORSLAG

Varmecentral - Montering af ny automatisk modulerende varmfordelingspumpe på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med en max-effekt på 355 W.

ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

INVESTERING

AUTOMATIK

STATUS

Varmecentral - Ved varmeanlægget er monteret Danfoss ECL automatik med mulighed for udetemperaturkompensering.

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

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

Adresse

Glarbjergvej 148
8930 Randers NØ

Energimærkningsnummer

311679786

Gyldighedsperiode

10. maj 2023 - 10. maj 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

STATUS

Varmecentral - Fjernvarmestik er udført som 1 1/2" stålør, isoleret med 50 mm isolering.

Varmecentral - Tilslutningsrør til brugsvandsveksler er udført som 1" stålør, isoleret med 30 mm isolering.

Varmecentral til bygning 1 - Brugsvandsrør vurderes i gennemsnit udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør i uopvarmet kælder vurderes i gennemsnit udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Brugsvandsrør er ført i installationsskakt vurderes i gennemsnit udført som 22 mm rustfri stålør / 15 mm PEX-rør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Varmecentral - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 185 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 25-100 N. Pumpen cirkulerer varmt brugsvand til bygning 1.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmecentral - Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat APV type H17 fra 200. Veksler er isoleret med 70 mm isolering og aluminiumskappe. Brugsvandsveksler forsyner bygning 1 med varmt brugsvand.

EL

BELYSNING

STATUS

Trapperum & kældergang - Belysningen består af armaturer med LED-pærer der styres via trappeautomatik/bevægelsesmeldere.

SOLCELLER

STATUS

Der er ikke solcelleanlæg på bygningen. Der er ikke medtaget forslag på installation af solceller, da der ikke er væsentlig el-forbrug på fællesarealer og da omkostningen forbundet med tilkobling af anlægget til de enkelte boliger i afdelingen er betragtelig.

Adresse

Glarbjergvej 148
8930 Randers NØ

Energimærkningsnummer

311679786

Gyldighedsperiode

10. maj 2023 - 10. maj 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

ADRESSE

Glarbjergvej 148, 8930 Randers NØ

KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR

730-11299-1

BFE NR

5613162

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter 289.762 kr. i afregningsperioden

Fast afgift 56.220 kr. pr. år

Varmeforbrug 427.000 kWh fjernvarme

Aflæst periode 1. januar 2022 - 31. december 2022

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 303.382 pr. år

Fast afgift 56.220 pr. år

Varmeudgift i alt 359.602 pr. år

Varmeforbrug 447.071 kWh fjernvarme

CO₂ udledning 29,06 ton CO₂ pr. år

Adresse

Glarbjergvej 148
8930 Randers NØ

Energimærkningsnummer

311679786

Gyldighedsperiode

10. maj 2023 - 10. maj 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1

Tag og loft

Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2

Ydervægge

Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3

Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4

Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

Etageadskillelse og gulv

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

6

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8

Varmt brugsvand

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

9

Varmeanlæg

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

10

Varmefordeling

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

11

Varmeanlæg

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

12

El og teknik

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

13

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

Adresse

Glarbjergvej 148
8930 Randers NØ

Energimærkningsnummer

311679786

Gyldighedsperiode

10. maj 2023 - 10. maj 2033

Udarbejdet af

Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Møllevænget & Storgaarden, Afdeling 49, Glarbjergvej 148-156
Glarbjergvej 148
8930 Randers NØ**

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 10. maj 2023 til den 10. maj 2033
Energimærkningsnummer: 311679786